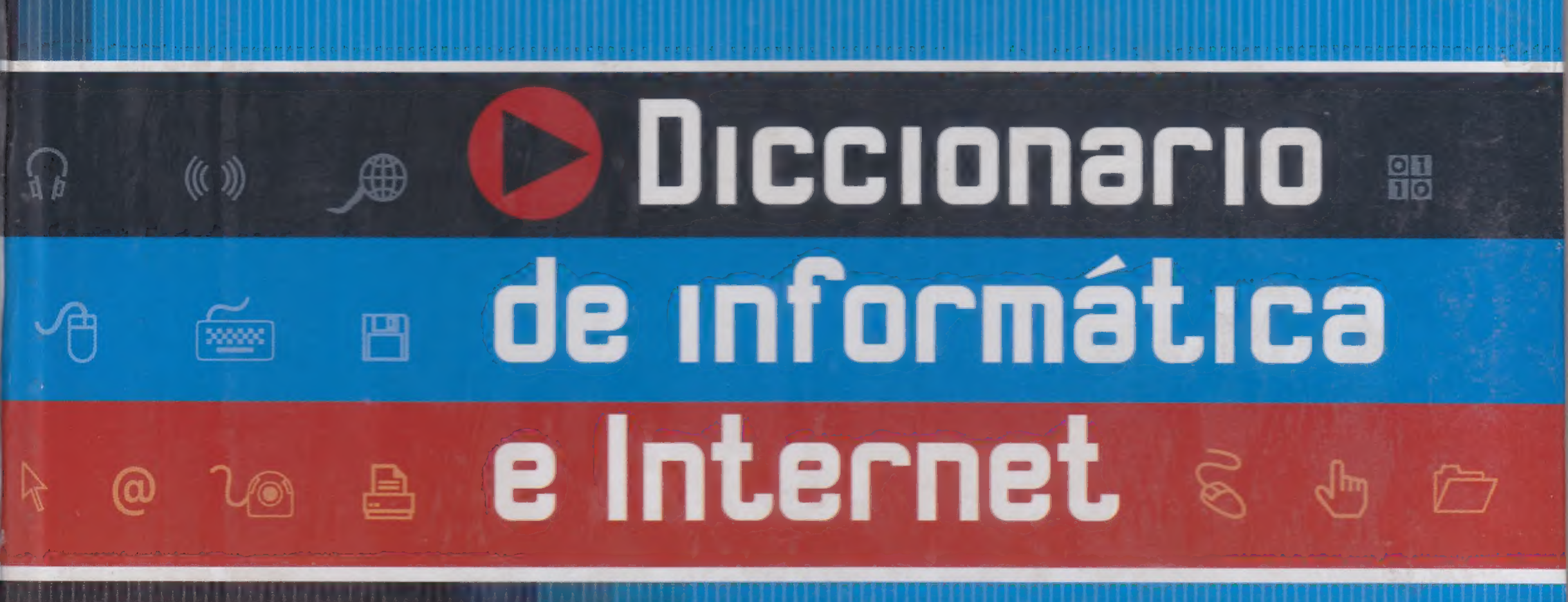

PERU PC WORLD


Diccionario
de informática
e Internet
0 1
1 0


Mc
Graw
Hill
McGraw-Hill
Interamericana



Microsoft®


PERU PC WORLD


Diccionario
de informática
e Internet


Mc Graw Hill
McGraw-Hill
Interamericana




Microsoft

Diccionario de informática e Internet de Microsoft

Edición especial 2003 para Empresa Editora El Comercio S.A.

Traducido de la cuarta edición en inglés de
Microsoft Computer Dictionary
ISBN: 0-7356-0615-3

Publicado por McGraw-Hill/Interamericana de España por acuerdo con el editor original, Microsoft Corporation. Redmond, Washington, EE. UU.

ISBN: 84-481-2893-1
Depósito legal: 15.250-2001

Edición, preprensa e impresión:
Empresa editora El Comercio, PERÚ.
Año 2003

DEPOSITO LEGAL N° 1501012003-3029
ISBN N° 9972-02-043-6

Diccionario de términos de informática

El Diccionario de informática e Internet de Microsoft ha sido diseñado para ser una fuente amplia y fidedigna de definiciones para términos y abreviaturas relacionadas con la informática. El diccionario incluye términos sacados de una variedad de temas relacionados con los usuarios de computadoras, incluyendo software, hardware, redes, almacenamiento de datos, gráficos, juegos, procesamiento de información, Internet y World Wide Web, juegos, historia, jerga y argot, organizaciones, programación y estándares.

Aunque este libro trata casi todos los aspectos de la informática, no incluye entradas sobre la mayoría de las compañías o modelos y formas de computadoras, ni tampoco contiene entradas de la mayoría del software de aplicación. Las pocas excepciones a esta regla son compañías y productos clave que tienen una importancia histórica o universal dentro de la industria de las computadoras.

Este diccionario pone énfasis en la terminología que el usuario medio de computadoras encontrará en la documentación, ayuda online, manuales de computadoras, materiales de márketing y ventas, los medios de comunicación más populares y la prensa especializada en informática. Como la mayoría de los usuarios utilizan computadoras personales y sistemas de escritorio en casa, en el trabajo, o en ambos sitios, la mayoría de las entradas de este diccionario cubren la terminología utilizada para describir y trabajar con estos sistemas. Sin embargo, se incluye algo de lenguaje especializado o altamente técnico que pertenece a áreas de la industria, académicas, del desarrollo de software y hardware y de la investigación. Se han incluido esos términos porque guardan relación con la terminología más común de las computadoras o por su significado histórico.

Aspectos más relevantes del libro

El Diccionario de informática e Internet de Microsoft tiene más de 7.000 entradas, que reflejan los múltiples avances en el campo de la informática y reflejan varias áreas que han cobrado especial importancia a la vista del gran público, como las redes y la creación de la web.

Orden de presentación

Las entradas están ordenadas alfabéticamente, teniendo en cuenta los espacios y otros caracteres como guiones o barras; por ejemplo, *red virtual* va antes de *redimensionar*. Los números y símbolos se encuentran al principio del libro y se listan en orden ASCII ascendente. Si una entrada comienza con una letra o letras, se lista también en orden ASCII. De este modo, *V.2x* va antes que *V20*.

Entradas

Las entradas son de dos tipos: entradas principales, que contienen definiciones completas, y referencias cruzadas de sinónimos, que contienen referencias *Véase a entradas principales*. Las referencias cruzadas de sinónimos son generalmente formas secundarias o menos comunes de referirse a una entrada principal. La definición en la entrada principal puede sustituirse por una definición para la referencia cruzada de sinónimo.

Formato

La información en cada entrada principal se presenta en un formato coherente: nombre de la entrada en negrita, entrada original en inglés entre paréntesis, tipo de entrada, definición, referencias a ilustraciones o tablas (si las hay), acrónimos (si los hay), nombres alternativos (si los hay), y referencias cruzadas (si las hay).

Entradas principales

Entradas que son acrónimos o abreviaturas de una o más palabras o concatenaciones de dos o más palabras se indican al comienzo de la definición. Cuando una entrada principal se pronuncia exactamente igual que otra entrada principal, las dos entradas se diferencian por la utilización de un superíndice después de cada término. Esas entradas se llaman homónimos.

Entrada original en inglés

A continuación del término en castellano se incluye entre paréntesis la entrada original en inglés de la que es traducción. Esto se hace para clarificar una traducción no universalmente aceptada o poco usual, y para mantener constancia del término original junto a la definición traducida.



Tipo de entrada

Las entradas se dividen en cuatro tipos, además de los prefijos, abreviadas como sigue:

- *s.* sustantivo
- *vb.* Verbo
- *adj.* Adjetivo
- *adv.* Adverbio.

Definiciones

Cada una de las más de 7.000 entradas está escrita en castellano claro y estándar. Muchas van más allá de una simple definición para proporcionar detalles adicionales y para colocar el término en contexto para un usuario normal. Cuando una entrada tiene más de un sentido o definición, las definiciones se presentan en una lista numerada, para hacer más fácil la distinción de variaciones particulares, a veces sutiles, del significado.

Referencias a ilustraciones y tablas

Algunas entradas tienen ilustraciones o tablas relacionadas que ayudan a su definición. En la mayoría de los casos, las ilustraciones y tablas aparecen en la misma página que las entradas a las que se aplican. Sin embargo, en algunos casos, las necesidades de maquetación de las páginas fuerzan a colocar la imagen o tabla en una página siguiente. Las entradas con ilustraciones o tablas tienen normalmente referencias al final de la definición de una entrada, en los siguientes formatos:

- *Véase la ilustración.*
- *Véase la tabla.*

Acrónimos

Alguna terminología en el campo de la computación, particularmente los estándares y la jerga de Internet, puede abreviarse para formar acrónimos. Algunas veces el acrónimo es la forma más común de referirse a un concepto u objeto; en esos casos, el acrónimo es la entrada principal. En otros casos, el acrónimo no se utiliza tan comúnmente como las palabras o frase que le dan significado. En esos casos, las palabras o frase constituyen la entrada principal. El acrónimo se proporciona después de la definición de esas entradas en el siguiente formato:

- *Acrónimo:*

Nombres alternativos

Algunos objetos o conceptos en el campo de la computación pueden ser referidos por más de un nombre, aunque, generalmente, se prefiere solo una forma. La terminología preferida es la entrada principal. Los nombres alternativos se listan después de cualquier acrónimo; en otro caso se listan después de la definición en el siguiente formato:

- *También llamado:*

Referencias cruzadas

Las referencias cruzadas son de tres tipos: *Véase*, *Véase también* y *Compárese con*. La referencia *Véase* se utiliza en una entrada que es una referencia cruzada de sinónimo y simplemente apunta a otra entrada que contiene la información buscada. Una referencia *Véase también* apunta a una o más entradas que contienen información adicional o suplementaria acerca de un tema y sigue cualquier acrónimo o nombre alternativo después de la definición. Una referencia *Compárese con* apunta a una entrada o entradas que ofrecen contrastes y sigue a cualquier referencia *Véase también*; de lo contrario, sigue a cualquier acrónimo o nombre alternativo después de la definición.

Futuras reimpresiones y reediciones

Se han llevado a cabo los máximos esfuerzos para asegurar la precisión y completitud de este libro. Si encuentra un error, cree que una entrada no contiene suficiente información, o busca una entrada que no aparece en esta edición, háganoslo saber. Diríjanos un correo electrónico a:

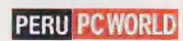
pcworld@comercio.com.pe

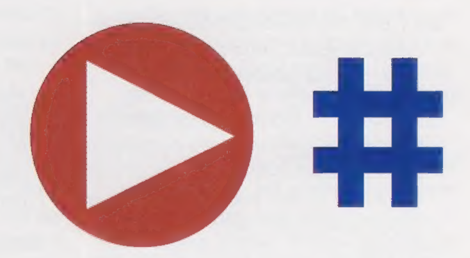
Actualizaciones online

Trimestralmente se realizan actualizaciones y revisiones a la edición inglesa de este libro (Microsoft Computer Dictionary, Fourth Edition), en el sitio web de Microsoft Press. Esas actualizaciones tienen como objetivo complementar el contenido de este diccionario y mantenerlo actualizado en un campo que evoluciona con mucha rapidez. Apunte su examinador web a:

www.microsoft.com/mspress/products/1031/

para acceder al sitio de actualizaciones del diccionario.





$0.02 ***[$0.02]*** *s. Véase* mi grano de arena.

& ***[&]*** *s.* **1.** Sufijo de comando UNIX para ejecutar el comando anterior como un proceso de fondo. *Véase también* fondo1. **2.** Un sufijo de comando de usuario root para iniciar un demonio que va a seguir ejecutándose después de cerrar la sesión. *Véase también* demonio. **3.** El caracter predeterminado que se utiliza para designar una entidad de caracter (caracter especial) en un documento HTML o SGML. *Véase también* HTML, SGML. **4.** En programas de hoja de cálculo, un operador para insertar texto en una fórmula especificando la relación entre las celdas. **5.** Ampersand, que a menudo se denomina símbolo de unión o "y" comercial, se usa en los archivos de recursos del software no compilado para indicar internamente que la letra subrayada de un menú o comando es la letra de acceso a tal menú o comando; esto ocurre cuando se presiona sucesivamente la tecla Alt y dicha letra subrayada.

(en) segundo plano ***[background]*** *adj.* En el contexto de procesos o tareas que forman parte de un sistema operativo o programa, corresponde a operar sin interacción con el usuario mientras el usuario trabaja en otra tarea. A los procesos y a las tareas de fondo se les asigna una prioridad menor en el reparto del tiempo del microprocesador que a las tareas de primer término y generalmente permanecen invisibles para el usuario a menos que el usuario solicite una puesta al día o traiga la tarea al primer término. En general, solo los sistemas operativos multitarea son capaces de soportar el procesamiento de fondo. Sin embargo, algunos sistemas operativos que no soportan multitarea pueden ser capaces de llevar a cabo uno o más tipos de tareas de fondo. *Véase también* multitarea. *Compárese con* preferente.

***** ***[*]*** *s. Véase* asterisco.

. ***[*.*]*** *s. Véase* asterisco punto asterisco.

.. ***[..]*** *s.* Sintaxis DOS y UNIX para el directorio padre. Un único punto se refiere al directorio actual.

.386 ***[.386]*** *s.* Una extensión de archivo para controladores de dispositivo virtual en Windows 3.1. *Véase también* controlador virtual de dispositivo.

.aiff ***[.aiff]*** *s.* La extensión de archivo que identifica archivos de sonido en el formato de sonido que originalmente utilizaron las computadoras Apple y Silicon Graphics (SGI).

.arc ***[.arc]*** *s.* La extensión de archivo que identifica archivos comprimidos codificados utilizando el formato Advanced RISC Computing Specification (ARC). *Véase también* archivo comprimido.

.arj ***[.arj]*** *s.* La extensión de archivo DOS utilizada con archivos comprimidos creados con el programa de compresión ARJ.

.asc ***[.asc]*** *s.* Una extensión de nombre de archivo que indica comúnmente que el archivo contiene texto ASCII que puede procesarse por todos los tipos de software de procesadores de texto, incluyendo Edit de MS-DOS, Notepad de Windows, WordPad de Windows-95/NT y Word de Microsoft. Algunos sistemas pueden utilizar esta extensión para indicar que un archivo contiene información de imagen. *Véase también* ASCII.

.asp ***[.asp]*** *s.* Una extensión de archivo que identifica una página web como una página de servidor activo.

.avi ***[.avi]*** *s.* La extensión de archivo que identifica un archivo de datos audiovisual intercalado en el formato RIFF de Microsoft.

.bak ***[.bak]*** *s.* Un archivo auxiliar, creado automáticamente o por orden expresa, que contiene la segunda más reciente versión de un archivo y que lleva el mismo nombre de archivo, con la extensión .bak. *Véase también* copia de seguridad.

.bat ***[.bat]*** *s.* Extensión que identifica un archivo de proceso por lotes. En MS-DOS, los archivos .bat son archivos ejecutables que contienen llamadas a otros archivos de programa. *Véase también* archivo por lotes.

.bin ***[.bin]*** *s.* Extensión para un archivo codificado mediante MacBinary. *Véase también* MacBinary.

.bmp ***[.bmp]*** *s.* Extensión que identifica a los gráficos formados por píxeles, almacenados en formato de archivo de mapa de bits. *Véase también* mapa de bits.

.cab ***[.cab]*** *s.* Extensión para archivos de almacén, que son múltiples archivos comprimidos en uno y extraíbles con la utilidad extract.exe. Estos archivos se encuentran normalmente en los discos de distribución de software de Microsoft.

.com ***[.com]*** *s.* **1.** En el Domain Names System de Internet, el dominio de nivel superior que identifica las direcciones operadas por organizaciones comerciales. El nombre de dominio .com aparece como un sufijo al final de la dirección. *Véase también* DNS (definición 1), dominio (definición 3). *Compárese con* .edu, .gov, .mil., .net, .org. **2.** En MS-DOS, la extensión de archivo que se identifica como un archivo de comando. *Véase también* COM (definición 3).

.csv ***[.csv]*** *s.* Extensión de un archivo de texto delimitado por comas.

.dat ***[.dat]*** *s.* Extensión genérica de archivo para un archivo de datos.

.dbf ***[.dbf]*** *s.* Extensión para los archivos



de la base de datos dBASE.

.dll *[.dll] s.* Extensión para librerías de vínculos dinámicos. *Véase también* biblioteca de vínculos dinámicos.

.doc *[.doc] s.* Extensión que identifica a los archivos que contienen documentos de un procesador de textos. Esta es la extensión de archivo por defecto de los archivos de Microsoft Word.

.drv *[.drv] s.* Extensión de un controlador de dispositivo. *Véase también* controlador.

.edu *[.edu] s.* En el sistema de nombres de dominio de Internet, el dominio de nivel superior que identifica las direcciones manejadas por instituciones educativas universitarias. El nombre de dominio .edu aparece como un sufijo al final de la dirección. *Véase también* DNS (definición 1), dominio (definición 3). *Compárese con* .com, .gov, .mil, .net, .org.

.eps *[.eps] s.* Extensión que identifica archivos de PostScript encapsulado. *Véase también* EPS.

.exe *[.exe] s.* En MS-DOS, una extensión de nombre de archivo que indica que este es un programa. Para ejecutar un programa, el usuario escribe el nombre de archivo sin la extensión .exe en la línea de comandos y presiona Enter. *Véase también* programa ejecutable.

.gif *[.gif] s.* Extensión de archivo que identifica imágenes GIF de mapa de bits. *Véase también* GIF.

.gov *[.gov] s.* En el Domain Name System de Internet, el dominio de nivel superior que identifica las direcciones que operan las agencias del gobierno. El nombre de dominio .gov aparece como un sufijo al final de la dirección. *Véase también* DNS (definición 1), dominio (definición 3). *Compárese con* .com, .edu, .mil, .net, .org.

.hqx *[.hqx] s.* Extensión para un archivo codificado con BinHex. *Véase también* BinHex.

.htm *[.htm] s.* Extensión de MS-DOS/Windows 3.x que identifica los archivos del lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), que se suelen utilizar como páginas web. Como MS-DOS y Windows no pueden reconocer extensiones de archivo más largas de tres letras, la ex-tensión .html se trunca a tres letras en estos entornos. *Véase también* HTML.

.html *[.html] s.* Extensión que identifica a los archivos del lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), que se suelen utilizar como páginas web. *Véase también* HTML.

.iff *[.iff] s.* Extensión de archivo con la que se identifican los archivos guardados en formato IFF (Interchange File Format). IFF se utilizaba fundamentalmente en la plataforma Amiga, donde representaba prácticamente cualquier tipo de datos. En otras plataformas, IFF se utiliza principalmente para almacenar archivos de imagen y de sonido.

.image *[.image] s.* Extensión de una imagen de disco de Macintosh, que es un tipo de almacenamiento usado con frecuencia en los sitios FTP de descarga de software de Apple.

.inf *[.inf] s.* Extensión de los archivos que contienen información sobre dispositivos, con instrucciones que se utilizan para controlar las operaciones del hardware.

.ini *[.ini] s.* En DOS y Windows 3.x, extensión que identifica los archivos de inicialización, los cuales contienen preferencias del usuario e información de inicio acerca de una aplicación.

.jpeg *[.jpeg] s.* Extensión de archivo que identifica los archivos de imágenes gráficas con formato JPEG. *Véase también* JPG.

.jpg *[.jpg] s.* Extensión de archivo que identifica las imágenes gráficas codificadas en formato de intercambio de archivos JPEG (JPEG File Interchange Format), como especificó originariamente el Joint Photographic Experts Group (JPEG). Los gráficos en línea de las páginas web son a menudo archivos .jpg, como coolgraphic.jpg. *Véase también* JPEG (definición 2).

.lzh *[.lzh] s.* Extensión que identifica los archivos comprimidos con el algoritmo de Lempel Ziv y Haruyasu. *Véase también* archivo comprimido, compresión Lempel Ziv, LHARC.

.mil *[.mil] s.* En el sistema de nombres de dominios de Internet, especifica el dominio de más alto nivel que identifica las direcciones con las que trabajan las organizaciones militares de EE.UU. La designación .mil aparece al final de la dirección. *Véase también* DNS (definición 1), dominio (definición 3). *Compárese con* .com, .edu, .gov, .net, .org.

.moov *[.moov] s.* Una extensión de archivos que indica un archivo de video QuickTime MooV para una computadora Macintosh. *Véase también* MooV.

.mov *[.mov] s.* Extensión para un archivo de película en formato QuickTime de Apple. *Véase también* QuickTime.

.movie *[.movie] s.* *Véase* .mov.

.mpeg *[.mpeg] s.* Extensión que identifica a los archivos de imágenes gráficas en el formato MPEG especificado por Moving Pictures Experts Group. *Véase también* MPG.

.mpg *[.mpg] s.* Extensión de archivo para identificar flujos de datos codificados que contienen información de audio y video comprimido, utilizando el formato de archivo especificado por Moving Pictures Experts Group (MPEG). *Véase también* MPEG (definición 1).

.net *[.net] s.* En el Sistema de nombres de dominios de Internet, el dominio de nivel superior que identifica las direcciones de los proveedores de la red. La designación .net aparece al final de la dirección. *Véase también* DNS (definición 1), dominio (definición 3). *Compárese con* .com, .edu, .gov, .mil, .org.

.newsrc *[.newsrc] s.* Extensión que identifica un archivo de configuración para lectores de noticias basado en UNIX. El archivo de configuración contiene típicamente una lista actual de grupos de noticias a los que el usuario puede suscribirse y los artículos en cada grupo de noticias que ya ha leído el usuario. *Véase también* lector de noticias, configuración (definición 2).

.org *[.org] s.* En el Sistema de nombres de dominio de Internet, se denomina así al dominio de nivel superior que identifica las direcciones que son gestionadas por organizaciones que no tienen cabida en ninguno de los dominios estándar. Por ejemplo, el Public Broadcasting System (PBS) no es una institución comercial con ánimo de lucro (.com), ni una institución educativa con estudiantes (.edu), así que tiene asignada la dirección de Internet pbs.org. La extensión .org aparece al final de la dirección. *Véase también* DNS (definición 1), dominio (definición 3). *Compárese con* .com, .edu, .gov, .mil, .net.

.pcx *[.pcx] s.* Extensión del nombre de archivo que identifica las imágenes en forma de mapas de bits en el formato de archivo de PC Paintbrush.

.pdf *[.pdf] s.* Extensión del nombre de archivo que identifica a los documentos codificados con el Formato Portátil de Documento desarrollado por la empresa Adobe Systems. Para mostrar o imprimir un archivo .pdf, el usuario deberá contar con el programa freeware denominado Adobe Acrobat Reader. *Véase también* Acrobat, Portable Document Format.

.pict *[.pict] s.* Extensión del nombre de archivo que identifica las imágenes gráfi-

cas en el formato Macintosh PICT. *Véase también* PICT.

.pit *[.pit]* s. Extensión de nombre de archivo que se asigna a los archivos comprimidos con la utilidad PackIT. *Véase también* PackIT.

.plan *[.plan]* s. Archivo almacenado en el directorio inicial de un usuario de UNIX que se mostrará cuando otros usuarios se conecten a dicha cuenta. Los usuarios pueden introducir información en estos archivos para proporcionar información además de la que se muestra normalmente mediante el empleo del mandato finger. *Véase también* finger.

.ps *[.ps]* s. Extensión que identifica a los archivos PostScript. *Véase también* PostScript.

.sea *[.sea]* s. Extensión para los archivos de Macintosh que son autoextractivos y que han sido comprimidos con StuffIt. *Véase también* archivo autoextraíble.

.sgm *[.sgm]* s. Extensión de MS-DOS/Windows 3.x que identifica a los archivos codificados en el Lenguaje de Marcado Generalizado Estándar (SGML o Standard Generalizad Markup Language). Como ni MS-DOS ni Windows pueden manejar extensiones de archivo de longitud superior a tres letras, la extensión .sgml se ve truncada a sólo tres letras en dichos entornos. *Véase también* SGML.

.sgml *[.sgml]* s. Extensión que identifica a los archivos codificados en el Lenguaje de Marcado Generalizado Estándar. *Véase también* SGM.

.sig *[.sig]* s. Extensión de los archivos de firma para su empleo en correo electrónico o grupos de debate de Internet. El programa cliente correspondiente añadirá automáticamente el contenido de este archivo al mensaje de correo o al artículo enviado al grupo de debate. *Véase también* archivo de firma.

.sit *[.sit]* s. Extensión para los archivos Macintosh comprimidos con StuffIt. *Véase también* StuffIt.

.snd *[.snd]* s. Extensión para el nombre de un tipo de archivo de sonido intercambiable utilizado en equipos Sun, NeXT y Silicon Graphics, que contiene datos crudos de audio precedidos por un identificador de texto.

.sys *[.sys]* s. Extensión que se aplica a los archivos de configuración del sistema.

.tar *[.tar]* s. La extensión de archivo que identifica archivos UNIX no comprimidos en el formato producido por el programa tar.

.tif o .tiff *[.tif or .tiff]* s. La extensión de archivo que identifica imágenes de mapa de puntos en formato de archivo de imagen etiquetado (TIFF). *Véase también* TIFF.

.txt *[.txt]* s. Extensión que identifica archivos de texto ASCII. En la mayoría de los casos, un documento con una extensión .txt no incluye ninguna orden de formateo, de forma que es legible en cualquier editor de textos o programa procesador de textos. *Véase también* ASCII.

.uu *[.uu]* s. Extensión para un archivo binario que se ha traducido a formato ASCII utilizando uuencode. *También llamado* .uud. *Véase también* ASCII, archivo binario, uuencode. Compárese con .uue.

.uud *[.uud]* s. *Véase* .uu.

.uue *[.uue]* s. Extensión para un archivo que se ha decodificado a partir de un formato ASCII a su formato binario original utilizando uudecode. *Véase también* ASCII, archivo binario, uudecode.

.wav *[.wav]* s. Extensión que identifica los archivos de sonido guardados en el formato de sonido de forma de onda (WAV). *Véase también* WAV.

.wmf *[.wmf]* s. Extensión de archivo que identifica un vector codificado como un Metafile de Microsoft Windows.

.wp *[.wp]* s. Extensión de archivo utilizado para identificar archivos con formato para el procesador de textos WordPerfect.

.wri *[.wri]* s. Formato que identifica los archivos de documentos Microsoft Write.

.wrl *[.wrl]* s. Extensión de archivo necesaria para guardar todos los documentos del Virtual Reality Modeling Language (VRML); por ejemplo, cubo.wrl. *Véase también* VRML.

.z *[.z]* s. Extensión que identifica un archivo UNIX comprimido utilizando gzip o la utilidad compact. *Véase también* gzip.

.Z *[.Z]* s. Extensión de archivos de UNIX que han sido comprimidos utilizando la utilidad compress. *Véase también* comprimir.

.zip *[.zip]* s. Extensión que identifica un archivo comprimido codificado en formato ZIP, como por PKZIP. *Véase también* archivo comprimido, PKZIP.

.zoo *[.zoo]* s. Extensión que identifica archivos comprimidos creados con la utilidad de compresión de archivos zoo. *Véase también* zoo210.

/ *[/]* s. **1.** Un caracter que se utiliza para delimitar partes de una ruta de directorio en UNIX y FTP o partes de una dirección de Internet en exploradores web. **2.** Un caracter que se utiliza para etiquetar conmutadores o parámetros que controlan la ejecución de un programa invocado por una interfase de línea de comandos. **3.** Como signo de puntuación se denomina generalmente "barra" o "barra oblicua". *Véase también* interfase de línea de comandos.

// *[//]* s. Notación que se utiliza a continuación de dos puntos para separar el protocolo URL (como http o ftp) del nombre URL de la máquina host, como en http://www.yahoo.com. *Véase también* URL.

/pub *[/pub]* s. Abreviatura de público. Directorio que suele encontrarse en muchos servidores de FTP anónimos y al que el público general podrá acceder y que contiene, generalmente, archivos para su importación gratuita. *Véase también* FTP anónimo.

/usr *[/usr]* s. Un directorio en un sistema de computadoras que contiene subdirectorios que poseen o mantienen usuarios individuales del sistema de computadoras. Estos subdirectorios pueden contener más archivos y subdirectorios. Normalmente, los directorios /usr se utilizan en sistemas UNIX y se encuentra en muchos sitios FTP. *Véase también* sitio FTP.

: *[:]* s. Símbolo de dos puntos que se utiliza después del nombre de protocolo en un URL. *Véase también* URL.

? *[?]* s. *Véase* interrogación.

@ *[@]* s. El separador entre nombres de cuenta y nombres de dominio en direcciones de correo electrónico de Internet. Cuando se habla, @ se lee como "at." en inglés; en español se traduce como arroba. Por tanto, usuario@host.com se leería como "usuario at host punto com".

**** *[\\]* s. *Véase* barra diagonal inversa o barra invertida.

‹› *[‹›]* s. **1.** Símbolos a modo de delimitadores de apertura y cierre, respectivamente, denominados "comillas angulares", que se utilizan para colocar una etiqueta en un documento HTML. *Véase también* HTML. **2.** En Internet Relay Chat (IRC) o Multiuser Dungeon (MUD), un conjunto de símbolos que se utilizan para designar alguna acción o reacción, como en ‹risita›. *Véase también* IRC, MUD. **3.** Este par de símbolos se utiliza para establecer una dirección de retorno en una cabecera de un correo electrónico.

› *[›]* s. **1.** Símbolo que se utiliza en DOS y UNIX para dirigir la salida resultante de algún comando a un archivo. **2.** Símbolo que se suele utilizar en mensajes de co-



rreo electrónico para designar texto incluido de otro mensaje.

1.2M *[1.2M] adj.* Abreviatura de 1,2 megabytes. Se refiere a la capacidad de disquetes de 5,25 pulgadas de alta densidad.

1.44M *[1.44M] adj.* Abreviatura de 1,44 megabytes. Se refiere a la capacidad del disquete de 3,5 pulgadas de alta densidad.

100Base-FX *[100Base-FX] s.* Un estándar Ethernet para redes de área local de banda base que emplean cable de fibra óptica transportando 100 Mbits por segundo (megabits por segundo). *También llamado* Fast Ethernet. *Véase también* Ethernet (definición 1).

100Base-T *[100BaseT] s.* Un estándar Ethernet para redes de área local de banda base que utilizan cable de par trenzado transportando 100 megabits por segundo (Mbps). *También llamado* Fast Ethernet. *Véase también* Ethernet (definición 1).

100Base-T4 *[100Base-T4] s. Véase* 100Base-T.

100Base-TX *[100Base-TX] s. Véase* 100Base-T.

100Base-VG *[100Base-VG] s.* Un estándar Ethernet para redes de área local de banda base que usa cables de par trenzado certificados para voz, transportando 100 Mbits por segundo (megabits por segundo). A diferencia de otras redes Ethernet, 100Base-VG se basa en un método de acceso denominado prioridad de demanda, en la que los nodos envían peticiones a los concentradores, los que a cambio otorgan permisos de transmisión basándose en el nivel de prioridad que se incluye en la petición. *También llamado* 100Base-VG-AnyLAN. *Véase también* Ethernet (definición 1).

100Base-VG-AnyLan *[100Base-VG-AnyLan] s. Véase* 100Base-VG.

100Base-X *[100Base-X] s.* Descriptor utilizado por cualquiera de los tres tipos de redes Ethernet a 100 Mbps: 100Base-T4, 100Base-TX o 100Base-FX. *También llamado* Fast Ethernet. *Véase también* 100Base-T, 100Base-FX, Ethernet (definición 1).

1024x768 *[1024x768] s.* Un estándar Super VGA de visualización de computadora que tiene una resolución de 1.024 columnas de píxeles por 768 filas de píxeles. *Véase también* SVGA.

10Base2 *[10Base2] s.* El estándar Ethernet IEEE 802.3 para las redes de área local de banda base que utilizan cable coaxial delgado de hasta 200 metros de lárgo, y transportan 10 megabits por segundo (Mbps) en una topología de bus. Un nodo de red está conectado al cable por un conector BNC sobre la tarjeta adaptadora. *También llamada* Cheapernet, ThinEthernet, ThinNet, ThinWire. *Véase también* conector BNC, red en bus, cable coaxial, Ethernet (definición 1), IEEE 802.

10Base5 *[10Base5] s.* El estándar Ethernet IEEE 802.3 para las redes de área local de banda base que utilizan cable coaxial grueso de hasta 500 metros de largo, y transportan 10 megabits por segundo (Mbps) en una topología de bus. Un nodo de red está equipado con un transceptor que se conecta en un conector AUI de 15 pines sobre la tarjeta adaptadora y el cable. *También llamada* ThickEthernet, ThickNet, ThickWire. *Véase también* cable coaxial, Ethernet (definición 1), IEEE 802.

10BaseF *[10BaseF] s.* El estándar Ethernet IEEE 802.3 para las redes de área local de banda base que utilizan fibra óptica para transportar 10 megabits por segundo (Mbps) en una topología de estrella. Todos los nodos están conectados a un repetidor o concentrador central. Un nodo está equipado con un transceptor de fibra óptica que se conecta en un conector AUI sobre la tarjeta adaptadora y se adjunta al cable con un conector ST o SMA de fibra óptica. El estándar 10BaseF incluye 10BaseFB para la espina dorsal, 10Base-FL para el enlace entre el concentrador central y una estación y 10BaseFP para una red de estrella. *Véase también* Ethernet (definición 1), fibra óptica, red en estrella.

10Base-FB *[10Base-FB] s. Véase* 10BaseF.

10Base-FL *[10Base-FL] s. Véase* 10BaseF.

10Base-FP *[10Base-FP] s. Véase* 10BaseF.

10BaseT *[10BaseT] s.* El estándar Ethernet para redes de área local de banda base que utilizan cable de par trenzado transportando 10 megabits por segundo (Mbps) en una topología de estrella. Todos los nodos están conectados a un concentrador central conocido como repetidor multipuerto. *Véase también* Ethernet (definición 1), red en estrella, cable de par trenzado.

1394 *[1394] s. Véase* IEEE 1394.

14.4 *[14.4] s.* Un módem con un rango de transferencia máximo de datos de 14,4 kilobits por segundo (Kbps).

16-bits *[16-bit] s. Véase* 8 bits, 16 bits, 32 bits, 64 bits.

1NF *[1NF] s.* Abreviatura de primera forma normal. *Véase* forma normal (definición 1).

2.PAK *[2.PAK] s.* Un lenguaje de programación de inteligencia artificial.

256 bits *[256-bit] adj.* Que tiene una ruta de datos de 256 bits de ancho.

28,8 *[28.8] s.* Un módem con un rango de transferencia de 28,8 kilobits por segundo (Kbps).

286 *[286] s. Véase* 80286.

287 *[287] s. Véase* 80287.

2NF *[2NF] s.* Abreviatura de segunda forma normal. *Véase* forma normal (definición 1).

32 bits *[32-bit] adj. Véase* 8 bits, 16 bits, 32 bits, 64 bits.

32 bits limpio *[32-bit clean] adj.* Se refiere a software escrito para trabajar con 32 bits.

33,6 *[33.6] s.* Un módem con una velocidad máxima de transferencia de datos de 33,6 Kbits (kilobits por segundo).

34010, 34020 *[34010, 34020] s.* Procesadores gráficos de Texas Instruments (TI), que se utilizan principalmente en tarjetas gráficas avanzadas de PC, que se han convertido en un estándar de facto para procesadores gráficos programables. Aunque los dos chips utilizan registros de 32 bit, el 34010 utiliza un bus de datos de 16 bit y el 34020 utiliza un bus de datos de 32 bit. El 34020 es compatible con el 34010 anterior y los dos chips funcionan con TIGA (Texas Instruments Graphical Architecture), un estándar de TI que permite que un único controlador de aplicación se utilice en todas las tarjetas basadas en el estándar. *Véase también* estándar de hecho, TIGA, tarjeta gráfica.

360K *[360K] adj.* Abreviatura de 360 kilobytes. Capacidad de los discos flexibles estándar de 5,25 pulgadas.

386 *[386] s. Véase* 80386DX.

386BSD *[386BSD] s.* Una versión del UNIX BSD, diferente del BSD386 de BSDI. *Véase también* BSD UNIX.

386DX *[386DX] s. Véase* 80386DX.

386SL *[386SL] s. Véase* 80386SL.

386SX *[386SX] s. Véase* 80386SX.

387 *[387] s. Véase* 80387.

387SX *[387SX] s. Véase* 80387SX.

3D *[3-D] adj.* **1.** Abreviatura de tridimensional. De, perteneciente a, o que es un objeto de imagen que tiene o parece tener las tres dimensiones espaciales (longitud, anchura y profundidad). **2.** Tener la ilusión de profundidad o distancias que varían, como en sonido 3D.



3DMF *[3DMF]* s. *Véase* QuickDraw 3D.

3GL *[3GL]* s. Abreviatura de lenguaje de tercera generación. Un lenguaje de programación un nivel por encima del lenguaje ensamblador, caracterizado por ser legible por las personas humanas. Algunos ejemplos son C, Pascal y Basic. *También llamado* lenguaje de alto nivel (HLL). *Compárese con* 4GL, lenguaje ensamblador. *Véase también* lenguaje de tercera generación.

3NF *[3NF]* s. Abreviatura de tercera forma normal. *Véase* forma normal (definición 1).

3Station *[3Station]* s. La estación de trabajo típica sin disco, desarrollada por Bob Metcalfe en 3Com Corporation. *Véase también* estación de trabajo sin disco.

400 *[400]* s. Código de estado HTTP, Solicitud errónea. Un mensaje del Protocolo de Transferencia de Hipertexto de un servidor HTTP que indica que la solicitud de un cliente no puede realizarse porque la sintaxis de la petición es incorrecta. *Véase también* servidor HTTP (definición 1), códigos de estado HTTP.

401 *[401]* s. Código de estado HTTP, No autorizado. Un mensaje del Protocolo de Transferencia de Hipertexto de un servidor HTTP que indica que la solicitud de un cliente no puede realizarse porque la transacción necesita una cabecera de autentificación, que no se proporcionó. *Véase también* servidor HTTP (definición 1), códigos de estado HTTP.

402 *[402]* s. Código de estado HTTP, Pago necesario. Un mensaje del Protocolo de Transferencia de Hipertexto de un servidor HTTP que indica que la solicitud de un cliente no puede realizarse porque la transacción requiere un pago, y no se suministró ninguna cabecera ChargeTo. *Véase también* servidor HTTP (definición 1), códigos de estado HTTP.

403 *[403]* s. Código de estado HTTP, Prohibido. Un mensaje del Protocolo de Transferencia de Hipertexto de un servidor HTTP que indica que la solicitud de un cliente no puede realizarse porque el acceso está restringido. *Véase también* servidor HTTP (definición 1), códigos de estado HTTP.

404 *[404]* s. Código de estado HTTP, No encontrado. Un mensaje del Protocolo de Transferencia de Hipertexto de un servidor HTTP que indica que la solicitud de un cliente no puede realizarse porque el servidor es incapaz de encontrar una dirección que coincida con el URL solicitado. *Véase también* servidor HTTP (definición 1), códigos de estado HTTP.

486 *[486]* s. *Véase* i486DX.

486DX *[486DX]* s. *Véase* i486DX.

486SL *[486SL]* s. *Véase* i486SL.

486SX *[486SX]* s. *Véase* i486SX.

4GL *[4GL]* s. Un lenguaje de programación diseñado para imitar al lenguaje humano. La designación se suele utilizar para especificar lenguajes de programación que se utilizan con bases de datos relacionales y pretende recalcar que tales lenguajes están un nivel por encima de los lenguajes estándar de programación de alto nivel, como C, Pascal y COBOL. *Véase también* lenguaje de programación o desarrollo de aplicaciones, lenguaje de alto nivel. *Compárese con* 3GL, lenguaje ensamblador.

4NF *[4NF]* s. Abreviatura de cuarta forma normal. *Véase* forma normal (definición 1).

56K1 *[56K1]* adj. Que tiene 56 kilobits por segundo (Kbps) disponibles para el tráfico sobre un circuito de comunicaciones. Un canal de voz puede transportar hasta 64 Kbps (llamado una portadora T0); 8 Kbps se utilizan para la señalización, dejando disponibles 56 Kbps para el tráfico. *Véase también* T-carrier.

56K2 *[56K2]* s. *Véase* módem de 56 Kbits.

586 *[586]* s. El nombre no oficial utilizado por los analistas industriales y comerciantes de computadoras para describir al sucesor del microprocesador i486 de Intel antes de su lanzamiento. Sin embargo, por el interés de utilizar un nombre cuya marca registrada se pudiera proteger más fácilmente, Intel decidió llamar al microprocesador Pentium. *Véase también* Pentium.

5NF *[5NF]* s. Abreviatura de quinta forma normal. *Véase* forma normal (definición 1).

5x86 *[5x86]* s. El clónico de Cyrix Corporation de la CPU Pentium de Intel. *Véase también* 586, 6x86, unidad de procesamiento central, clon, Pentium.

601 *[601]* s. *Véase* PowerPC 601.

603 *[603]* s. *Véase* PowerPC 603.

604 *[604]* s. *Véase* PowerPC 604.

64-bits *[64-bit]* adj. De, perteneciente a, o descriptivo de, una cantidad de datos —64 bits u ocho bytes— que determinadas computadoras o programas pueden procesar de una sola vez.

6502 *[6502]* s. El microprocesador de 8 bit, desarrollado por Rockwell International, que se utilizó en las microcomputadoras Apple II y Commodore 64.

65816 *[65816]* s. Un microprocesador de 16 bit de Western Digital Design utilizado en el Apple IIGS. Puede emular al 6502, proporcionando compatibilidad con el antiguo software del Apple II. *Véase también* 6502.

6800 *[6800]* s. Un microprocesador de 8 bits desarrollado por Motorola a comienzos de 1970. No tuvo una gran aceptación.

68000 *[68000]* s. El microprocesador original de la familia 680x0 de Motorola, introducido en 1979 y que se utilizó en las primeras computadoras Apple Macintosh así como en la Apple Laser-Writer IISC y las impresoras LaserJet de Hewlett-Packard. El 68000 tiene registros internos de 32 bit pero transfiere datos sobre buses de 16 bit. Con direccionamiento físico de 24 bit, el 68000 puede direccionar 16 megabytes de memoria, 16 veces más memoria que el Intel 8088 que se encontraba en la PC de IBM. Además, la arquitectura del 68000, con un direccionamiento lineal (al contrario que el direccionamiento segmentado del 8088) y en el que todos los registros de dirección funcionan de la misma manera y todos los registros de datos funcionan de la misma forma, hace la programación más sencilla. *Véase también* arquitectura de direccionamiento lineal, arquitectura segmentada de direcciones.

68020 *[68020]* s. Un microprocesador de la familia del 680x0 de Motorola, introducido en 1984. Este chip tiene un direccionamiento de 32 bit y un bus de datos de 32 bit y está disponible en velocidades de 16 MHz a 33 MHz. El 68020 se instaló en el Macintosh II original y en la LaserWriter IINT de Apple.

68030 *[68030]* s. Un microprocesador de la familia del 680x0 de Motorola, introducido en 1987. Este chip tiene un direccionamiento de 32 bit y un bus de datos de 32 bit y está disponible en velocidades de 20 MHz a 50 MHz. El 68030 tiene administración de memoria paginada incorporada, previendo la necesidad de chips adicionales que proporcionan esa funcionalidad.

68040 *[68040]* s. Un microprocesador de la familia del 680x0 de Motorola, introducido en 1990, con direccionamiento de 32 bit y un bus de datos de 32 bit. El 68040 corre a 25 MHz e incluye una unidad de punto flotante incorporada y unidades de administración de memoria, incluyendo cachés independientes de instrucciones y datos de 4 KB, que eliminan la necesidad de chips adicionales. Para proporcionar estas características, el 68040 es capaz de la ejecución paralela de instruc-

#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z



ciones mediante múltiples unidades de ejecución de instrucciones independientes, buses internos múltiples y cachés separadas para instrucciones y datos.

6845 *[6845]* *s.* Un controlador de vídeo programable de Motorola utilizado por el Monochrome Display Adapter de IBM (MDA) y el Color/Graphics Adapter (CGA). El 6845 llegó a ser parte integral de la PC de IBM y compatibles, de manera que las generaciones posteriores de adaptadores de video, como el EGA y VGA, siguen soportando las características del 6845. *Véase también* CGA, EGA, MDA, VGA.

68881 *[68881]* *s.* El coprocesador de punto flotante de Motorola para utilizarlo con el 68000 y el 68020. El 68881 proporciona instrucciones de alto rendimiento de aritmética en punto flotante, un conjunto de registros de datos de punto flotante y 22 constantes incorporadas incluyendo p y potencias de 10. El 68881 cumple el estándar ANSI/IEEE 754-1985 sobre aritmética de punto flotante. El 68881 puede producir una gran mejora del rendimiento del sistema cuando el software aproveche sus características. *Véase también* procesador de punto flotante.

68K *[68K]* *s. Véase* 68000.

6x86 *[6x86]* *s.* Un microprocesador compatible con el 8086 diseñado por Cyrix Corporation. Es compatible a nivel de conector con algunos microprocesadores Pentium de Intel y se puede utilizar en su lugar. *Véase también* 8086, microprocesador, Pentium.

7 pistas *[7-track]* *s.* Un esquema de almacenamiento en cinta que coloca datos en siete pistas distintas y separadas de cinta magnética de 1/2 pulgada carrete a carrete. Este es un antiguo formato de cinta utilizado con computadoras que transfiere datos de 6 bits cada vez. Los datos se graban como datos de 6 bits y 1 bit de paridad. Algunas computadoras personales utilizan ahora un esquema de almacenamiento de 9 pistas. *Véase también* 9 pistas.

740 *[740]* *s. Véase* PowerPC 740.

750 *[750]* *s. Véase* PowerPC 750.

8 bits, 16 bits, 32 bits, 64 bits *[8-bit, 16-bit, 32-bit, 64-bit]* *adj.* **1.** Capaz de transferir 8, 16, 32 o 64 bits, respectivamente, sobre líneas de datos del bus. Por ejemplo, la Arquitectura IBM Micro Channel incluye uno o más buses de datos de 32 bits con líneas de datos adicionales de 16 bits y 8 bits. *Véase también* máquina de 16 bits, máquina de 32 bits, máquina de 64 bits, máquina de 8 bits. **2.** Capaz de transferir 8, 16, 32 o 64 bits, respectivamente, sobre el bus de datos de un adaptador de video. Un adaptador de video *s*-bit puede visualizar hasta *2n* colores. Por ejemplo, un adaptador de video de 8 bits es capaz de visualizar hasta 256 colores; un adaptador de 16 bits puede visualizar hasta 65.536 colores y un adaptador de 24 bits puede visualizar más de 16 millones de colores. (Un adaptador de video de 24 bits tiene una ruta de datos de 32 bits, aunque los 8 bits superiores no se utilizan directamente para generar colores). *Véase también* canal alfa.

8.3 *[8.3]* *s.* El formato estándar para nombres de archivos en MS-DOS/Windows 3.x: un nombre de archivo con ocho o menos caracteres, seguido de un punto ("punto"), seguido de una extensión de archivo de tres caracteres. *Compárese con* nombres de archivo largos.

80286 *[80286]* *s.* Un microprocesador de 16 bits de Intel introducido en 1982 e incluido en la PC/AT de IBM y computadoras compatibles en 1984. El 80286 tiene registros de 16 bits, transfiere información sobre buses de datos de 16 bits cada vez, y utiliza 24 para ubicaciones de direcciones de memoria. El 80286 opera en dos modos: modo real, que es compatible con el 8086 y soporta MS-DOS, y el modo protegido, que permite a la CPU acceder a 16 megabytes de memoria y protege el sistema operativo de accesos incorrectos a memoria por aplicaciones que se comportan incorrectamente, lo que podría provocar una falla del sistema en modo real. *También llamado* 286. *Véase también* modo protegido, modo real.

80287 *[80287]* *s.* Un coprocesador de punto flotante de Intel para utilizarlo con la familia de microprocesadores 80286. Disponible en velocidades de 6 MHz a 12 MHz, el 80287 ofrece las mismas capacidades matemáticas que el coprocesador 8087 a un sistema basado en 8086. Como el 80287 cumple los esquemas de administración y protección de memoria del 80286, se puede utilizar tanto en modo real como en el modo protegido del 80286. También, si el fabricante de la computadora implementa el soporte para él en el diseño de la placa madre, el 80287 se puede utilizar en un sistema con el microprocesador 80386. *Véase también* procesador de punto flotante.

80386 *[80386]* *s. Véase* 80386DX.

80386DX *[80386DX]* *s.* Un microprocesador de 32 bit de Intel, introducido en 1985. El 80386 es un microprocesador completamente de 32 bit, es decir, tiene registros de 32 bit, puede transferir información sobre su bus de datos de 32 bit a la vez y puede utilizar 32 bits para direccionar memoria. Al igual que el anterior 80286, el 80386 opera en dos modos: modo real, que es compatible con el chip 8086 y soporta MS-DOS, y modo protegido, que permite a la CPU acceder a 4GB de memoria directamente; soporta multitarea y protege al sistema operativo de una falla como consecuencia de un acceso de memoria incorrecto, provocado por el error de un programa de aplicación. El 80386 también incluye un modo virtual 8086 (también llamado modo real virtual), que aparece para el software como un 8086, pero cuyo espacio efectivo de direcciones de memoria de 1 MB se puede ubicar en cualquier parte de la memoria física con las mismas medidas de seguridad que en modo protegido. El modo virtual del 8086 es la base de la línea de comandos de MS-DOS disponible dentro de Windows. *También llamado* 386, 386DX, 80386. *Véase también* modo protegido, modo real, modo real virtual.

80386SL *[80386SL]* *s.* Un microprocesador de Intel destinado a su uso en computadoras portátiles. El 80386SL tiene características similares a la del 80386SX, pero también tiene capacidades para reducir su consumo de potencia. En concreto, el 80386SL puede reducir su velocidad de reloj cuando no se utilice y volver a su velocidad normal, con el contenido de todos sus registros intacto, cuando se le pida realizar otra operación. *También llamado* 386SL. *Véase también* 80386SX, Green PC, i486SL.

80386SX *[80386SX]* *s.* Un microprocesador de Intel, introducido en 1988 como una alternativa de bajo costo al 80386DX. El 80386SX es básicamente un procesador 80386DX limitado por un bus de datos de 16 bit. El diseño de 16 bit permite a los sistemas 80386SX configurarse como con partes de clase AT menos caras, lo que provoca un precio total final mucho más bajo. El 80386SX ofrece una mejora de rendimiento sobre el 80286 y accede al software diseñado por el 80386DX. El 80386SX también ofrece características 80386DX como multitarea y el modo virtual del 8086. *También llamado* 386SX. *Véase también* 80386DX.

80387 *[80387]* *s.* El coprocesador de punto flotante introducido por Intel para utilizarlo en los microprocesadores 80386. Disponible en velocidades entre 16 MHz y 33 MHz, el 80387 ofrece las mismas capacidades matemáticas que el 8087 para un sistema basado en 8086, así como operaciones trascendentes para cálculos del



seno, coseno, tangente, arco tangente y logarítmicas. El 80387 cumple el estándar ANSI/IEEE 754-1985 para aritmética de punto flotante. El 80387 opera de forma independiente del modo del 80386, y se comporta como se espera sin tener en cuenta si el 80386 está trabajando en modo real, protegido o virtual del 8086. *También llamado* 387. *Véase también* 80386DX, procesador de punto flotante.

80387SX ***[80387SX]*** *s.* El coprocesador de punto flotante de Intel para utilizarlo con el microprocesador 80386SX. Proporciona las mismas capacidades que el 80387 para los sistemas basados en el 80386, pero está disponible sólo en una versión de 16 MHz. *También llamado* 387SX. *Véase también* 80386SX, procesador de punto flotante.

80486 ***[80486]*** *s. Véase* i486DX.

80486SL ***[80486SL]*** *s. Véase* i486SL.

80486SX ***[80486SX]*** *s. Véase* i486SX.

8080 ***[8080]*** *s.* Uno de los primeros chips capaces de servir de base de una computadora personal, introducido por Intel en 1974 y utilizado por el Altair 8800. El 8080 proporcionó operaciones de datos de 8 bit y direccionamiento de 16 bit e influenció el diseño del Z80. Además, los microprocesadores de la línea 80x86, que sirven de base de la PC de IBM, y todos sus sucesores y compatibles, están todos basados en un conjunto de registros organizado de forma similar al del 8080. *Véase también* Altair 8800, Z80.

8086 ***[8086]*** *s.* El microprocesador original de la familia 80x86 de Intel, introducido en 1978. El 8086 tiene registros de 16 bit, un bus de datos de 16 bit y un direccionamiento de 20 bit, lo que permite acceder a un megabyte de memoria. Sus registros internos incluyen un conjunto organizado de la misma forma que los del 8080. Las velocidades varían entre 4,77 MHz y 10 MHz. *Véase también* 8080.

8087 ***[8087]*** *s.* Un coprocesador de punto flotante de Intel para utilizarlo con los microprocesadores 8086/ 8088 y 80186/ 80188. Disponible en velocidades entre 5 MHz y 10 MHz, el 8087 ofrece instrucciones que no se encuentran en los conjuntos de instrucciones del 8086/ 8088, para realizar operaciones aritméticas, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas sobre enteros de 16-, 32- y 64 bit; números de punto flotante de 32-, 64- y 80-bit; y operandos de 18 dígitos BCD (decimal codificado en binario). Con las aplicaciones de software que aprovechan estas instrucciones, el 8087 puede mejorar de forma considerable el rendimiento del sistema. El 8087 cumple el estándar propuesto IEEE 754 para aritmética de punto flotante. *Véase también* 8086, 8088, procesador de punto flotante.

8088 ***[8088]*** *s.* El microprocesador sobre el que se basaba la PC original de IBM. Lanzado por Intel en 1978, el 8088 es idéntico al 8086 pero transfiere información 8 bits cada vez (a través de un bus de datos de 8 bit) en lugar de 16 bits cada vez (a través de un bus de datos de 16 bit). *Véase también* 8086, bus.

80x86 ***[80x86]*** *s. Véase* 8086.

82385 ***[82385]*** *s.* Un chip controlador de caché de Intel que permite restaurar en paralelo, a memoria principal, bloques de caché modificados por accesos a caché de la CPU (o DMA). *Véase también* caché, unidad de procesamiento central, controlador, acceso directo a memoria.

8514/A ***[8514/A]*** *s.* Un adaptador gráfico introducido por IBM en abril de 1987 y retirado en octubre de 1991. El 8514/A se incrementó para aumentar la capacidad del adaptador VGA en algunas de las computadoras PS/2 de IBM de 640 por 480 píxeles con 16 colores simultáneos a una resolución de 1.024 por 768 píxeles (casi cuadruplicar la cantidad de información visualizada en la pantalla) con 256 colores simultáneos. El 8514/A solo funcionaba en las computadoras basadas en la arquitectura Micro Channel y se utiliza como método de visualización entrelazada, que puede provocar un parpadeo perceptible a altas resoluciones. Aún así, no alcanzó una amplia popularidad; prevaleció el adaptador SVGA (Super VGA) porque se diseñó para que funcionara con las arquitecturas de bus que prevalecían, ISA y EISA. *Véase también* EISA, entrelazado, ISA, Micro Channel Architecture, no entrelazado, SVGA, VGA.

88000 ***[88000]*** *s.* Un conjunto de chips de computación de instrucciones reducidas (RISC) de Motorola, introducido en 1988 y basado en la arquitectura Harvard. El conjunto 88000 a 20 MHz incluye una CPU 88100 y al menos dos 88200 CMMU (cache management memory unit, unidad de administración de memoria caché), una para caché de datos y otra para instrucciones. La CPU RISC 88100 incluye procesadores de punto flotante y enteros y posee treinta y dos registros de propósito general de 32-bit, 21 registros de control y direcciones y rutas de datos de 32 bit. El 88100 es capaz de direccionar 4 gigabytes de datos externos y un espacio de memoria de un gigabyte para instrucciones de 32-bit. Se pueden colocar hasta cuatro conjuntos de chip para que funcionen con la misma memoria en un entorno de configuración de multiproceso. *Véase también* unidad de procesamiento central, procesador de punto flotante, arquitectura Harvard, RISC.

88100 ***[88100]*** *s. Véase* 88000.

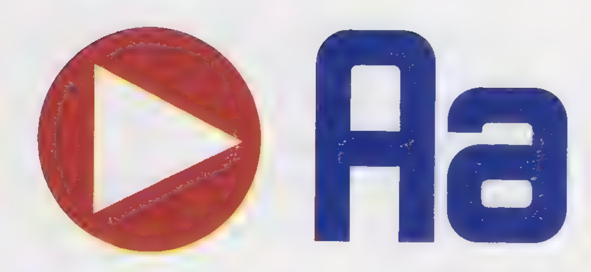
88200 ***[88200]*** *s. Véase* 88000.

8-N-1 ***[8-N-1]*** *s.* Abreviatura de 8 bits, Sin paridad, un bit de parada. La configuración típica predeterminada para comunicaciones serie, como transmisiones de módem.

9 pistas ***[9-track]*** *s.* Un esquema de almacenamiento de cinta que coloca datos en nueve pistas paralelas distintas (una pista para cada 8 bits de datos de un byte y un bit de paridad) sobre una cinta magnética de carrete a carrete de 1/2 pulgada. *Véase también* 7 pistas.

9600 ***[9600]*** *s.* Un módem con un rango de transferencia de datos máximo de 9.600 bits por segundo (bps).







Å *[Å]* s. *Véase* ángstrom.

A oa *[A oa]* s. *Véase* amperio.

a ráfagas *[bursty]* adj. Que transmite los datos en rachas, o ráfagas, y no tanto en un flujo continuo.

A/UX *[A/UX]* s. Una versión del sistema operativo UNIX multiusuario y multitarea suministrado por Apple Computer para varias computadoras Macintosh y basado en el System V de AT&T, versión 2.2 de UNIX con algunas mejoras. A/UX incorpora un número de características de Apple, incluyendo soporte para la Macintosh Toolbox, de forma que las aplicaciones pueden proporcionar a los usuarios la característica interfase gráfica de esa computadora. *Véase también* System V.

A: *[A:]* s. En Windows y algunos otros sistemas operativos, el identificador que se utiliza para la primera unidad de discos flexibles, o primaria. A menos que se especifique lo contrario cambiando las instrucciones de arranque de la CMOS, esta es la unidad que el sistema operativo comprueba primero para las instrucciones de arranque.

AAL *[AAL]* s. *Véase* ATM Adaptation Layer.

abajo *[downstream2]* adv. **1.** Localización de un equipo cliente con respecto al servidor. **2.** Dirección en la que los datos se mueven desde el servidor al cliente.

ABC *[ABC]* s. **1.** Acrónimo de Atanasoff-Berry Computer. La primera computadora electrónica digital, creada por John Atanasoff y Clifford Berry, de la Universidad del Estado de Iowa, en 1942. **2.** Acrónimo de automatic brightness control (control automático de brillo). Un circuito que cambia la luminosidad de un monitor para compensar las condiciones ambientales de luminosidad. **3.** Un lenguaje imperativo y un entorno de programación de CWI, Holanda. Este lenguaje interactivo, estructurado y de alto nivel, es fácil de aprender y utilizar. No es un lenguaje de programación de sistemas, pero es bueno para enseñanza o prototipos.

ABD *[DBA]* s. *Véase* administrador de bases de datos.

abend *[abend or ABEND]* s. Abreviatura para abnormal end (final anormal). La finalización prematura de un programa a causa de un error de programa o falla del sistema. *Véase también* anular o cancelar, bloquearse.

ABI *[ABI]* s. *Véase* interfase binaria de aplicación.

abierto *[open 1]* adj. De, perteneciente a, o que proporciona accesibilidad. Por ejemplo, un archivo abierto es aquel que puede ser usado debido a que un programa ha enviado una orden "abrir archivo" al sistema operativo.

ABIOS *[ABIOS]* s. Acrónimo de Advanced Basic Input/Output System. Un conjunto de rutinas de servicios de entrada/salida diseñado para soportar multitarea y modo protegido que se incluyó en los sistemas PS/2 de IBM. *Véase también* BIOS.

A-Bone *[A-Bone]* s. La estructura principal de Internet del Pacífico Asiático que conecta a los usuarios del Este y del Sur de los países Asiáticos con Australia a velocidades T1 o superiores sin la necesidad de mandar datos a través de las infraestructuras norteamericanas. La A-Bone se presentó en 1996 por la compañía Asia Internet Holding Co, Ltd. Durante 1998 un total de 13 países se conectaron al concentrador de la A-Bone en Japón. La A-Bone también incluye enlaces con Europa y los Estados Unidos. *Véase también* backbone o red troncal.

abrazo mortal *[deadly embrace]* s. *Véase* interbloqueo (definición 1).

abrir *[open 2]* vb. Hacer que un objeto, como un archivo, quede accesible.

abstracción *[abstraction]* s. **1.** En líneas generales, el uso de software especializado tal como una interfase de programación de aplicaciones o API, con la intención de proteger al software de las dependencias de los dispositivos o de las complejidades del software subyacente. Por ejemplo, la abstracción del hardware permite a los programas centrarse en una tarea como las comunicaciones, en vez de en las diferencias individuales entre los dispositivos de comunicación. **2.** En programación orientada a objetos, el proceso de reducir un objeto a su esencia de forma que solo se representen los elementos necesarios. La abstracción define un objeto en función de sus propiedades (atributos), comportamientos (funcionalidad) e interfase (es decir, comunicación con otros objetos).

Abstract Syntax Notation One *[Abstract Syntax Notation One]* s. La notación estándar ISO para la especificación independiente de estructuras y tipos de datos para conversión de sintaxis. Acrónimo: ASN.1. *Véase también* tipo de datos, ISO, sintaxis.

Abstract Window Toolkit *[Abstract Window Toolkit]* s. Una biblioteca de Interfases gráficas de usuario (GUI) para Java que proporciona la conexión entre una aplicación Java y el GUI nativo del equipo en el que se ejecuta la aplicación. *También llamado* AWT.

abstracto *[abstract]* adj. **1.** En sistemas de reconocimiento de caracteres, perteneciente o relativo a un tipo de símbolo que se puede interpretar. **2.** En pro-



gramación, perteneciente o relativo a un tipo de datos definido por las operaciones que pueden realizarse en objetos de ese tipo en lugar de por las propiedades de los objetos en sí mismas. *Véase también* tipo de datos abstracto.

abuelo ***[grandfather]*** *s. Véase* generación (definición 1).

abuelo/abuela ***[grandparent]*** *s. Véase* generación (definición 2).

abuelo/padre/hijo ***[grandfather/father/son]*** *adj. Véase* generación (definición 1).

AC ***[AC]*** *s. Véase* corriente alterna.

acarreo ***[carry]*** *s.* En aritmética, el proceso de mover un dígito a la posición superior cuando la suma de dos números es mayor que el dígito mayor en el sistema de numeración que se está utilizando. Las computadoras, basadas en circuitos lógicos, y a menudo capaces de añadir todos los dígitos en dos números simultáneamente (hacen la adición paralela), llevan a cabo acarreos de varios modos exóticos. También pueden llevar a cabo acarreos parciales, en los que un acarreo puede propagar, es decir, generar, otros acarreos en otras posiciones de dígitos. También pueden llevar a cabo acarreos parciales, en los que los acarreos resultantes de la adición paralela se almacenan temporalmente.

acarreo circular ***[end-around carry]*** *s.* Un tipo especial de operación de desplazamiento con esquema circular en un valor binario que trata el bit de acarreo como un bit extra; esto es, el bit de acarreo se arrastra de un extremo del valor al otro. *Véase también* acarreo, desplazamiento circular, desplazamiento.

Accelerated Graphics Port ***[Accelerated Graphics Port]*** *s. Véase* AGP.

accesibilidad ***[accessibility]*** *s.* La cualidad de un sistema hardware, software o de una computadora que lo hace utilizable por gente con una o más discapacidades, tales como movilidad limitada, ceguera o sordera.

acceso ***[access]*** *s.* **1.** El acto de leer datos desde o escribir datos a la memoria. **2.** Conexión a Internet u otra red o sistema.

acceso a Internet ***[Internet access]*** *s.* **1.** Capacidad de un usuario para conectarse a Internet. Generalmente, esta conexión puede realizarse de dos formas. La primera consiste en marcar el número de un proveedor de servicios de Internet o de un proveedor de servicios en línea a través de un módem conectado a la computadora del usuario. Este método es el que utilizan la mayoría de los usuarios de computadoras domésticas. La segunda forma consiste en usar una línea dedicada, como una portadora T1, conectada a una red de área local, la cual, a su vez, está conectada a la computadora del usuario. La solución de línea dedicada es la que suele utilizarse en grandes organizaciones, como empresas, que cuentan con un nodo propio en Internet, o con una conexión a un proveedor de servicios de Internet que actúe como nodo. Una tercera modalidad de conexión es la que utiliza los receptores de televisión como terminal. *Véase también* línea dedicada (definición 1), ISP, LAN, módem, nodo (definición 2), descodificador. **2.** Capacidad de un servicio de información en línea para intercambiar datos con Internet, como correo electrónico, o para ofrecer servicios de Internet a los usuarios, como grupos de noticias, FTP y el World Wide Web. La mayoría de los servicios de información en línea ofrecen acceso a Internet a sus usuarios. *Véase también* FTP (definición 1), servicio de información en línea.

acceso aleatorio ***[random access]*** *s.* Facultad de una computadora para localizar e ir directamente a una posición de almacenamiento específica, sin tener que buscar secuencialmente desde la posición inicial. El equivalente humano al acceso aleatorio sería la facultad para localizar una dirección deseada en un libro de direcciones sin tener que leer secuencialmente todas las direcciones. El acceso aleatorio lo proporciona una memoria semiconductora instalada en la computadora (tanto RAM como ROM). Hay ciertos tipos de archivos almacenados en disco que, con algunos sistemas operativos, permiten también un acceso aleatorio. Tales archivos se suelen utilizar para datos en los que cada registro no guarda una relación intrínseca con los registros anterior y siguiente, como en una lista de clientes o de inventario. *También llamado* acceso directo.*Véase también* RAM, ROM. *Compárese con* método de acceso secuencial indexado, acceso secuencial.

acceso de canal ***[channel access]*** *s.* **1.** Un método utilizado en sistemas de red para acceder al canal de comunicaciones de datos que enlaza dos o más computadoras. Los métodos comunes de acceso de canal son contención, sondeo y el paso de testigo. *Véase también* canal, contención, llamada selectiva, encuesta o sondeo, red en anillo con testigo. **2.** En una tecnología inalámbrica, un método de acceso como, por ejemplo, CDMA (Code Division Multiple Access). *Véase también* Code Division Multiple Access.

acceso de escritura ***[write access]*** *s.* Un privilegio en un sistema de computadora que le permite a un usuario almacenar, cambiar o anular datos guardados. El acceso de escritura se fija normalmente por el administrador del sistema para un sistema en red o servidor y por el dueño de la computadora para una máquina autosuficiente. *Véase también* privilegios de acceso.

acceso directo ***[direct access]*** *s.* La capacidad de una computadora de buscar y dirigirse a una posición de memoria particular o en un disco para recuperar o almacenar un elemento de información. Observe que el acceso directo no es lo mismo que acceso directo a memoria (DMA), que es la capacidad de transferir información directamente entre un canal de entrada/salida y memoria en vez de tomar una ruta más larga y con más circuitos desde el canal de E/S al microprocesador y después a memoria. *Véase también* acceso aleatorio. *Compárese con* acceso directo a memoria.

acceso directo ***[shortcut]*** *s.* En Windows 9x, Windows NT 4 y Windows 2000, ícono contenido en el escritorio sobre el que cualquier usuario puede realizar una doble pulsación para acceder de forma inmediata a un programa, un archivo de texto, un archivo de datos o una página web. *Véase también* vínculo simbólico.

acceso directo a memoria ***[direct memory access]*** *s.* Acceso a memoria en el que no interviene el microprocesador y que se utiliza con frecuencia para transferir datos directamente entre memoria y un dispositivo periférico "inteligente", tal como un dispositivo de disco. Acrónimo: DMA.

acceso inmediato ***[immediate access]*** *s. Véase* acceso directo, acceso aleatorio.

acceso paralelo ***[parallel access]*** *s.* Capacidad para almacenar o recuperar simultáneamente todos los bits que componen una única unidad de información, tal como un byte o una palabra (normalmente, dos bytes). *También llamado* acceso simultáneo.

acceso remoto ***[remote access]*** *s.* Uso de una computadora remota.

acceso secuencial ***[sequential access]*** *s.* Método de almacenamiento o recuperación de información que exige que el programa comience a leer desde el principio y continúe hasta que localice el



dato deseado. El acceso secuencial se utiliza con frecuencia en archivos en los que cada pieza de información guarda relación con la información precedente, tal como archivos de lista de correos y documentos de procesamiento de texto. *También llamado* acceso serie. *Véase también* método de acceso secuencial indexado. *Compárese con* acceso aleatorio.

acceso serie ***[serial access]*** *s. Véase* acceso secuencial.

acceso simultáneo ***[simultaneous access]*** *s. Véase* acceso paralelo.

acceso telefónico ***[dial-up access]*** *s.* Conexión a una red de comunicación de datos mediante una red de telecomunicaciones conmutada.

acceso telefónico a redes ***[dial-up networking]*** *s.* Conexión a una red remota utilizando un módem. El acceso telefónico a red se utiliza normalmente en referencia al teletrabajo, aunque el término es equiparable con conectarse a Internet.

accesorio ***[accessory]*** *s. Véase* periférico.

accesorio de escritorio ***[desk accessory]*** *s.* Un tipo de pequeño programa de las computadoras Macintosh y de los programas de ventanas de las máquinas IBM y compatibles PC que actúan como el equivalente electrónico de un reloj, calendario, calculadora u otras pequeñas aplicaciones que se encuentran en una típica mesa. Los accesorios de escritorio son equipamientos que pueden activarse cuando se necesiten y en ese momento pueden guardarse o moverse a una pequeña parte de la pantalla. Un tipo especial de accesorio de escritorio, el panel de control, proporciona al usuario la posibilidad de cambiar la fecha y la hora así como controlar los colores de la pantalla, los movimientos del mouse y otros parámetros. Acrónimo: AE. Conocidos también como accesorios del escritorio. *Véase también* Panel de control.

accesorios del escritorio ***[desktop accessory]*** *s. Véase* accesorio de escritorio.

ACCESS.bus ***[ACCESS.bus]*** *s.* Un bus bidireccional para conectar periféricos a una PC. ACCESS.bus puede conectar hasta 125 periféricos de baja velocidad, tales como impresoras, módems, mouse y teclados al sistema a través de un único puerto de propósito general. Los periféricos que soportan el ACCESS.bus disponen de un conector o conexión de puerto que es similar a un conector telefónico y son encadenados en mariposa juntos. Sin embargo, la PC se comunica directamente con cada periférico y viceversa. Conectando un dispositivo ACCESS.bus (por ejemplo, una impresora) a un sistema resulta que el sistema lo identifica y configura automáticamente para un óptimo rendimiento. Los periféricos pueden conectarse mientras la computadora está funcionando (conexión en caliente) y se les asigna automáticamente una dirección única (autodireccionamiento). Desarrollado por Digital Equipment Corporation, el ACCESS.bus compite con el USB de Intel. *Véase también* bidireccional, bus, cadena de margarita, conexión en caliente, puerto de entrada/salida, periférico. *Compárese con* USB.

accionador ***[actuator]*** *s.* Un mecanismo de la unidad de disco para mover la(s) cabeza(s) a la localización de la pista deseada en el disco. *Véase también* unidad de disco, motor paso a paso, voice coil.

ACCU ***[ACCU]*** *s. Véase* Association of C and C++ Users.

acelerador ***[accelerator]*** *s.* **1.** En aplicaciones, una tecla o combinación de teclas utilizadas para realizar una función definida. *También llamado* tecla de método abreviado. **2.** En hardware, un dispositivo que acelera o mejora la operación de uno o más subsistemas, conduciendo a un rendimiento mejorado del programa. *Véase también* tarjeta aceleradora, aceleradora basada en Windows.

acelerador de gráficos ***[graphics accelerator]*** *s* Un adaptador de video que contiene un coprocesador de gráficos. Un acelerador de gráficos puede actualizar el monitor de video mucho más rápidamente que la CPU, y libera a la CPU para otra tarea. Un acelerador de gráficos es una necesidad para el software moderno, tal como las interfases gráficas de usuario y aplicaciones multimedia. *Véase también* coprocesador gráfico, adaptador de video.

aceleradora basada en Windows ***[Windows-based accelerator]*** *s.* Un tipo de adaptador de video Super VGA (SVGA) diseñado específicamente para correr más rápidamente las aplicaciones Windows y basadas en Windows. Un acelerador basado en Windows logra mejoras del rendimiento sobre un adaptador de video estándar SVGA con la ayuda de rutinas especiales internas de la memoria de solo lectura del adaptador. Estas rutinas relevan en el sistema operativo Windows algunas de las responsabilidades relacionadas con el video que debe realizar en un sistema no acelerado. *También llamado* tarjeta aceleradora basada en Windows. *Véase también* SVGA.

aceleradora de video ***[video accelerator]*** *s. Véase* motor gráfico (definición 1).

acierto ***[hit]*** *s.* **1.** Una recuperación con éxito de datos de la caché en lugar del lento disco duro o RAM. *Véase también* caché, disco duro, RAM. **2.** Una recuperación con éxito de un registro que concuerda con una solicitud a una base de datos. *Véase también* consulta, registro1. **3.** Recuperación de un documento, como una página inicial de un sitio web.

ACIS ***[ACIS]*** *s.* Acrónimo de Andy, Charles, Ian's System. Un juego de herramientas de modelado geométrico orientado a objetos diseñado para utilizarse como un "motor de geometría" dentro de aplicaciones de modelado 3D. ACIS proporciona marco de trabajo con una arquitectura abierta para modelado de hilos, superficies y sólidos, desde una estructura de datos común y unificada. ACIS normalmente se considera el estándar de hecho para modelado de sólidos. ACIS está desarrollado por Spatial Technology, Inc.

ACK ***[ACK]*** *s.* Abreviatura de 'acknowledgement' (acuse de recibo). Un mensaje enviado por la unidad receptora a la estación o computadora emisora indicando o bien que la unidad está lista para recibir la transmisión o que una transmisión fue recibida sin error. *Compárese con* NAK.

ACL ***[ACL]*** *s. Véase* lista de control de acceso.

ACM ***[ACM]*** *s. Véase* Association for Computing Machinery.

acondicionador de línea ***[line conditioner]*** *s.* Dispositivo para filtrar la energía eléctrica para compensar los apagones, suprimir las subidas de corriente y actuar como un búfer entre la línea eléctrica y la computadora (u otra parte del equipo). Los acondicionadores de línea contienen transformadores, condensadores y otra circuitería que ayuda a regular la calidad de la energía para asegurar que el flujo eléctrico es constante. *Véase también* apagón, SAI.

acondicionamiento ***[conditioning]*** *s.* El uso del equipo especial para mejorar la habilidad de una línea de comunicación para transmitir datos. El acondicionador controla o compensa la atenuación de la señal, el ruido y la distorsión.

Se puede utilizar en líneas alquiladas, donde el camino desde la computadora que envía a la computadora que recibe se conoce previamente.

acondicionamiento de líneas ***[line conditioning]*** *s. Véase* acondicionamiento.

acoplable ***[rack-mounted]*** *adj.* Construido para ser instalado en un gabinete o caja de metal de anchura estándar (generalmente, 19 o 23 pulgadas), con guías de montaje.

acoplador acústico ***[acoustic coupler]*** *s.* Un dispositivo de comunicaciones con un soporte interno aislado en que un auricular de teléfono se ajusta para establecer una conexión entre las computadoras emisora y receptora. Su función era parecida a la que realizan los módems actuales. *Véase también* módem.

acoplamiento en caliente ***[hot docking]*** *s.* El proceso de adjuntar una computadora portátil a una estación de acoplamiento mientras la computadora está prendida, activando automáticamente la pantalla de video de la estación de acoplamiento y otras funciones. *Véase también* estación de acoplamiento, portátil.

acoplar ***[dock]*** *vb.* **1.** Conectar una computadora portátil a una estación de acoplamiento. *Véase también* estación de acoplamiento, portátil, computadora portátil. **2.** Para mover una barra de herramientas al borde de la ventana de aplicación de modo que se enlaza y convierte en una característica de la ventana de aplicación.

Acrobat ***[Acrobat]*** *s.* Un programa comercial de Adobe que convierte un documento completamente formateado creado en una plataforma Windows, Macintosh, MS-DOS o UNIX en un archivo de tipo Portable Document Format (PDF) que puede visualizarse en varias plataformas diferentes. Acrobat habilita a los usuarios para enviar a los destinatarios documentos que contienen distintos tipos de letra, color, gráficos y fotografías, de forma electrónica, independientemente de la aplicación utilizada para crear los originales. Los destinatarios necesitan el lector de Acrobat para visualizar los archivos, que está disponible de forma gratuita. Dependiendo de la versión, y de la plataforma, también incluye herramientas como Distiller (el cual crea archivos PDF a partir de archivos PostScript), Exchange (el cual se emplea para vínculos, anotaciones y temas relacionados con la seguridad) y PDF Writer (que se encarga de crear archivos PDF partiendo de archivos generados con programas ofimáticos).

Acrobat Reader ***[Acrobat Reader]*** *s.* Un programa de distribución gratuita fabricado y distribuido por Adobe Systems, Inc., para visualizar e imprimir documentos que están en formato de documento transferible (PDF).

ACSE ***[ACSE]*** *s. Véase* Association Control Service Element.

Active Desktop o escritorio activo ***[Active Desktop]*** *s.* El componente del cliente de la Plataforma Activa de Microsoft. Está disponible desde la versión 4.0 de Microsoft Internet Explorer y versiones posteriores. El escritorio activo permite al usuario una ubicación sencilla desde la cual puede acceder tanto a información local como a información remota de forma variada, desde los íconos del escritorio hasta los dispositivos de red y documentos de Internet e intranet basados en HTML. El escritorio activo ayuda a la creación de secuencias de comandos independientes del lenguaje, HTML y tecnología HTML dinámica y herramientas de programación como Microsoft Visual Basic, Java y ActiveX para diseño de aplicaciones. Aunque es originario de la plataforma Microsoft Windows 9.x y de la plataforma Microsoft Windows NT, el escritorio activo está diseñado para soportar el desarrollo de aplicaciones que pueden ejecutarse en otros sistemas operativos, incluyendo UNIX y el sistema Macintosh de Apple. *Véase también* Active Platform o plataforma activa, Active Server o servidor activo, ActiveX.

Active Directory o directorio activo ***[Active Directory]*** *s.* Una tecnología de Microsoft, parte de la Plataforma Activa, diseñada para permitir a las aplicaciones encontrar, usar y manipular recursos de directorio (por ejemplo, nombres de usuario, impresoras en red y permisos) en un sistema de computación distribuida. Los sistemas distribuidos son en general colecciones heterogéneas de redes que a menudo ejecutan servicios de directorio propietarios de diferentes proveedores. Para simplificar las actividades de directorios relacionadas con la localización y administración de recursos y usuarios de redes, el directorio activo presenta aplicaciones con un conjunto mínimo de interfases que eliminan la necesidad de pelearse con las diferencias existentes entre los diferentes servicios propietarios. El Active Directory es un componente de Windows Open Services Architecture (WOSA). *Véase también* servicio de directorio, WOSA.

Active Platform o plataforma activa ***[Active Platform]*** *s.* Una plataforma de desarrollo de Microsoft que ofrece un acercamiento estandarizado para incorporar Internet y las tecnologías de computación distribuida a las aplicaciones cliente/servidor. Microsoft Windows 9.x, Microsoft Windows NT y Microsoft Internet Explorer 4.x (y versiones posteriores) proveen la base para la Plataforma activa. Del lado del cliente, a los usuarios se les da una interfase consistente que les permite acceder fácilmente tanto a información local como a información remota. Del lado del servidor, los desarrolladores pueden aprovecharse de las herramientas y tecnologías que comparten tanto el cliente como el servidor. La plataforma activa apoya el desarrollo de programas orientados a objetos y modulares, conocidos como componente software, y permite la creación de aplicaciones multiplataforma que pueden ejecutarse en varios chips y sistemas operativos. La Plataforma Activa incluye soporte para HTML y para la creación de pequeños programas en varios lenguajes a través de la secuencia de comandos del lado del cliente. *Véase también* Active Desktop o escritorio activo, Active Server o servidor activo, ActiveX.

Active Server o servidor activo ***[Active Server]*** *s.* El componente basado en el servidor de la Plataforma activa de Microsoft. Se compone de un conjunto de tecnologías que incluyen DCOM (Distributed Component Object Model), las páginas Active Server, Microsoft Transaction Server y las colas de mensajes. El servidor activo provee soporte para el desarrollo de aplicaciones web escalables y de alto rendimiento, basadas en componentes, sobre servidores Microsoft Windows NT. El servidor activo está diseñado para permitir a los desarrolladores concentrarse en crear software para Internet e intranet en diferentes lenguajes sin tener que centrarse o preocuparse de la complejidad intrínseca de la red. *Véase también* Active Desktop o escritorio activo, Active Server Pages, Active Platform o plataforma activa, ActiveX.

Active Server Pages ***[Active Server Pages]*** *s.* Una tecnología orientada a la web desarrollada por Microsoft que ha sido diseñada para permitir la creación de secuencias de comandos del servidor (opuesto al cliente). Las Active Server Pages son archivos de texto que



contienen no sólo texto y etiquetas HTML, como si fueran documentos web estándar, sino también comandos escritos en un lenguaje de secuencias de comandos (como VBScript o JavaScript) que puede ejecutar el servidor. Este trabajo por parte del servidor permite a un autor de web añadir interactividad a un documento o personalizar la visualización o petición de información por parte de un cliente sin preocuparse de la plataforma sobre la que se ejecuta el programa cliente. Todas las Active Server Pages se guardan con la extensión .asp y se puede acceder a ellas como una URL estándar a través de un explorador web como Microsoft Internet Explorer o Netscape Navigator. Cuando un explorador pide una Active Server Page, el servidor ejecuta las secuencias de comandos incluidas en la página, genera un documento HTML y devuelve el documento al explorador para ser visualizado por la computadora que pidió la página (cliente). Las Active Server Pages se pueden mejorar y ampliar con componentes ActiveX. Acrónimo: ASP. *Véase también* Active Server o servidor activo, ActiveX.

Active Framework for Data Warehousing *[Active Framework for Data Warehousing]* *s.* Una solución de almacenamiento de datos desarrollada por Microsoft y Texas Instruments que representa el estándar de Microsoft para administración de metadatos. Acrónimo: AFDW. *Véase también* ActiveX, metadatos.

ActiveMovie *[ActiveMovie]* *s.* Tecnología multiplataforma de video digital desarrollada por Microsoft para multimedia en línea y de escritorio.

ActiveX *[ActiveX]* *s.* Un conjunto de tecnologías que permiten a los componentes de software interactuar entre sí en un entorno de red, independiente del lenguaje en el que los componentes fueron creados. ActiveX, que fue desarrollado como un estándar propuesto por Microsoft a mediados de los 90 y es administrado actualmente por el Open Group, está construido sobre Component Object Model (COM) de Microsoft. Actualmente, ActiveX se utiliza primariamente para desarrollar contenido interactivo para la World Wide Web, aunque también puede utilizarse en aplicaciones de escritorio y otros programas. Los controles ActiveX pueden incrustarse en páginas web para producir animación y otros efectos multimedia, objetos interactivos y aplicaciones sofisticadas. *Véase también* control ActiveX, COM. *Compárese con* subprograma o applet, plug-in o complemento (definición 2).

activo *[active]* *adj.* Relativo al dispositivo, programa, archivo o porción de la pantalla que está actualmente operativa o sujeta a operaciones de las órdenes. Normalmente el cursor o una sección resaltada muestra el elemento activo en la pantalla del monitor.

activo *[up]* *adj.* En funcionamiento y disponible para utilizarlo; utilizado para describir computadoras, impresoras y líneas de comunicación o redes y otros como hardware.

ACTOR *[ACTOR]* *s.* Un lenguaje orientado a objetos desarrollado por The Whitewater Group, Ltd., diseñado primariamente para facilitar la programación para Microsoft Windows. *Véase también* programación orientada a objetos.

actualizable a Pentium *[Pentium upgradable]* *s.* **1.** Placa base i486 que puede ser adaptada para albergar un procesador del tipo Pentium. *Véase también* i486DX, microprocesador, placa base. **2.** Un PC 486 que se puede actualizar a la clase Pentium añadiéndole un procesador Pentium. *Véase también* i486DX.

actualización *[update]* *s.* Un nuevo lanzamiento de un producto de software existente. Una actualización de software suele añadir relativamente menos mejoras a un producto o corregir errores (bugs) encontrados después del lanzamiento del programa. Las actualizaciones se suelen indicar por pequeños cambios en los números de versión del software, como 4.0b desde 4.0. *Véase también* número de versión. *Compárese con* release, lanzamiento.

actualizar *[update]* *vb.* Cambiar un sistema o archivo de datos para hacerlo más actual.

acuerdo de licencia *[license agreement]* *s.* Contrato legal entre un proveedor de software y un usuario, en el que se especifican los derechos del usuario en relación con el software. Generalmente, el acuerdo de licencia entra en efecto junto con el software una vez que el usuario abre el paquete.

acumulador *[accumulator]* *s.* Un registro utilizado para lógica o aritmética, normalmente para contar elementos o acumular una suma.

acumulador de reserva *[reserve accumulator]* *s.* Registro de almacenamiento auxiliar usado generalmente para guardar resultados intermedios de un cálculo extendido.

acuse de recibo *[read notification]* *s.* Característica de correo electrónico que informa al remitente que un mensaje ha sido leído por el destinatario.

acuse de recibo *[receipt notification]* *s.* Característica de correo electrónico que informa al remitente que un mensaje ha sido recibido por el destinatario.

Ada *[Ada]* *s.* Un lenguaje de programación de alto nivel basado en Pascal diseñado bajo la dirección del Departamento de Defensa (DoD) de los Estados Unidos a finales de los 70 y con la intención de ser el lenguaje primario para el desarrollo de software del DoD. *Véase también* Pascal.

adaptador *[adapter o adaptor]* *s.* Una placa de circuito impreso que habilita a una computadora personal para utilizar un dispositivo periférico, tal como una unidad de CD-ROM, módem o joystick, para la que no tiene todavía las conexiones, puertos o placas de circuito necesarios. Normalmente, una tarjeta de adaptador única puede tener más de un adaptador en ella. *También llamado* tarjeta de interfase. *Véase también* controlador, placa de expansión, adaptador de red, puerto, adaptador de video.

adaptador AC *[AC adapter]* *s.* Fuente de alimentación externa que convierte de una fuente de corriente eléctrica alterna de 110 VAC o 220 VAC ("corriente de casa" o "potencia principal") a corriente continua de bajo voltaje, que se requiere para operar con un equipo electrónico de estado sólido (tal como una computadora portátil) que no incluye una fuente de alimentación interna.

adaptador de cable *[cable matcher]* *s.* Un dispositivo que permite el uso de un cable que tiene unas conexiones ligeramente diferentes de las necesarias para el/los dispositivo(s) a los que está conectado.

adaptador de canal *[channel adapter]* *s.* Un dispositivo que permite al hardware utilizar dos tipos diferentes de canales de comunicación para comunicarse.

adaptador gráfico *[graphics adapter]* *s.* Un adaptador de video capaz de mostrar gráficos así como caracteres alfanuméricos. Casi todos los adaptadores de video de uso común hoy día son adaptadores gráficos.

adaptador de host *[host adapter]* *s.* Un dispositivo para conectar un peri-

férico a la computadora principal, normalmente en forma de una tarjeta de expansión. *También llamado* controlador, adaptador de bus del host.

adaptador de interfase ***[interface adapter]*** *s. Véase* adaptador de red.

adaptador de línea ***[line adapter]*** *s.* Dispositivo, como un módem o una tarjeta de red, que conecta una computadora a una línea de comunicaciones y convierte una señal en un formato aceptable para su transmisión.

adaptador de pantalla ***[display adapter]*** *s. Véase* adaptador de video.

adaptador de red ***[network adapter]*** *s.* Una tarjeta de expansión u otro dispositivo utilizado para conectar una computadora a una red de área local.

adaptador de sonido ***[sound board]*** *s. Véase* tarjeta de sonido.

adaptador de terminal ***[terminal adapter]*** *s.* Nombre correcto para un módem RDSI, que conecta una PC a una línea RDSI pero no modula o remodula la señal como haría un módem típico.

adaptador de terminal RDSI ***[ISDN terminal adapter]*** *s.* Interfase de hardware entre una computadora y una línea RDSI. *Véase también* RDSI.

adaptador de video ***[video adapter]*** *s.* Componente electrónico que genera la señal de video que se envía mediante un cable a una pantalla. El adaptador de video suele encontrarse en la tarjeta principal de la computadora o en una tarjeta de expansión, aunque en ocasiones se encuentra integrada en el terminal. *También llamado* tarjeta adaptadora de video, tarjeta de video, controladora de video, adaptador de visualización de video.

adaptador de video de movimiento completo ***[full-motion video adapter]*** *s.* Tarjeta de expansión para una computadora que puede convertir video en movimiento a un formato digital, tal como AVI, MPEG o JPEG en movimiento (M-JPEG). *Véase también* AVI, Motion JPEG, MPEG.

adaptador de visualización de video ***[video display adapter]*** *s. Véase* adaptador de video.

adaptador gráfico monocromático ***[monochrome graphics adapter]*** *s. Véase* HGC.

Adaptador Gráfico Profesional ***[Professional Graphics Adapter]*** *s.* Adaptador gráfico desarrollado por IBM principalmente para las aplicaciones CAD. El Adaptador de Gráficos Profesional (Professional Graphics Adapter) era capaz de mostrar 256 colores con una resolución horizontal de 640 píxeles y una resolución vertical de 480 píxeles. Acrónimo: PGA.

adaptador monocromático ***[monochrome adapter]*** *s.* Un adaptador de video que tiene la capacidad de generar una señal de video para un color de fondo o, en algunas ocasiones, para un rango de intensidades en un único color, como un monitor de tonos de gris.

adaptador monográfico ***[monographics adapter]*** *s.* Cualquier adaptador de video que puede mostrar texto y gráficos; cualquier adaptador de video compatible funcionalmente con la tarjeta gráfica Hercules (HGC - Hercules Graphics Card). *Véase también* HGC.

adaptador puerto serie ***[serial port adapter]*** *s.* Tarjeta o dispositivo de interfase que proporciona un puerto serie o que reconvierte un puerto serie para otro empleo. *Véase también* adaptador, puerto serie.

ADB ***[ADB]*** *s. Véase* Apple Desktop Bus.

ADC ***[ADC]*** *s. Véase* conversor analógico-digital.

Address Resolution Protocol ***[Address Resolution Protocol]*** *s. Véase* ARP.

ADJ ***[ADJ]*** *s.* Abreviatura de adjacent (contiguo). Un cualificador booleano para indicar casos donde dos ejemplos son contiguos entre sí. En el caso de una cadena de búsqueda, "Microsoft ADJ Word" devolvería solo ejemplos donde "Microsoft" y "Word" estén contiguos en la cadena.

adjuntar ***[attach]*** *vb.* Incluir un documento externo como parte de un mensaje de correo electrónico, utilizando MIME o alguna otra aplicación de codificación. La mayor parte de los clientes modernos de correo electrónico tienen la capacidad de adjuntar documentos, así como decodificar los documentos adjuntos que se reciben.

adjunto o datos adjuntos ***[Attachment]*** *s.* Un archivo que acompaña un mensaje de correo electrónico. Se transmite de forma que es una copia exacta del archivo original que se encuentra en la computadora del remitente. El archivo puede ser un documento, un programa ejecutable o un archivo comprimido conteniendo más de un objeto, entre otros tipos de archivos. El archivo no es parte del mensaje de correo electrónico actual, y se suele codificar con uuencoding, MIME o BinHex. La mayoría de los programas de correo electrónico codifican automáticamente un documento adjunto para transmitirlo con un mensaje. El receptor del mensaje debe tener un programa de correo electrónico capaz de decodificar el documento adjunto o usar una utilidad independiente para decodificarlo de forma que pueda leer el documento. Algunas pasarelas prohíben la transmisión de archivos que exceden un cierto tamaño. La mayoría de sistemas de correo electrónico permiten adjuntar a la vez más de un archivo a un mensaje.

administración de la información ***[information management]*** *s.* Proceso de definición, evaluación, salvaguardia y distribución de datos dentro de un sistema u organización.

administración de recursos de información ***[information resource management]*** *s.* Proceso de administración de los recursos para la recopilación, almacenamiento y manipulación de datos dentro de un sistema u organización.

administración del color ***[color management]*** *s.* En impresión, el proceso de producir color consistente, con precisión, utilizando cualquier variedad de dispositivos de salida. La administración de color incluye la conversión exacta de la entrada RGB desde un escáner, cámara o monitor a la salida CMAN para una impresora; la aplicación de un perfil de dispositivo para la impresora u otro dispositivo de salida en el que se reproducirá la imagen; y complementos para las variaciones ambientales como, por ejemplo, la humedad y la presión barométrica. *Véase también* CMAN, RGB.

administración espacial de datos ***[spatial data management]*** *s.* Representación de datos como una colección de objetos en el espacio, particularmente como íconos en una pantalla, para facilitar la comprensión y manipulación de datos.

administración o gestión de datos ***[data management]*** *s.* El control de los datos desde la adquisición y entrada hasta el procesamiento, salida y almacenamiento. En microcomputadoras, el hardware gestiona los datos mediante puertas, moviéndolos y siguiendo instrucciones para procesarlos. El sistema operativo gestiona el hardware y asegura que las partes del sistema trabajan



armónicamente, por lo que los datos son almacenados con seguridad y precisión. Los programas de aplicación gestionan los datos mediante la recepción y el procesamiento de la entrada de acuerdo a las órdenes del usuario, y enviando los resultados a un dispositivo de salida o a un disco de almacenamiento. El usuario además es responsable de la gestión de los datos mediante la adquisición de datos, etiquetado y organización de discos, realizando copias de seguridad, archivando los archivos y eliminando el material innecesario del disco duro.

administración o gestión de documentos *[document management]* *s.* El espectro completo de creación y distribución electrónica de documentos dentro de una organización.

administración o gestión de errores *[error handling]* *s.* El proceso de tratar los errores (o excepciones) cuando afloran durante la ejecución de un programa. Algunos lenguajes de programación, tal como C++, Ada y Eiffel, tienen características que ayudan en la manipulación de errores. *Véase también* error (definición 1).

administración remota *[remote administration]* *s.* Realización de tareas relacionadas con la administración del sistema desde otra máquina de la red.

administrador *[manager]* *s.* Programa diseñado para realizar una serie de tareas de mantenimiento relacionadas con la computadora, como el mantenimiento de archivos.

administrador de archivos *[file manager]* *s.* Un módulo de un sistema operativo o entorno que controla la colocación física y el acceso a un grupo de archivos del programa.

administrador de bases de datos *[database administrator]* *s.* Persona que maneja una base de datos. El administrador determina el contenido, la estructura interna y la estrategia de acceso de una base de datos, define la seguridad e integridad y comprueba el rendimiento. Acrónimo: ABD. *También llamado* gestor de bases de datos.

administrador de correos *[postmaster]* *s.* Nombre de conexión (y, por tanto, la dirección de correo electrónico) de una cuenta que es responsable de administrar los servicios de correo electrónico en un servidor de correo. Cuando un usuario de una cuenta comienza a tener problemas con el correo electrónico, podrá enviar un mensaje al administrador de correos ("postmaster") o "postmaster@computadora.org.dominio.nombre" con la seguridad de que su problema le llegará a un ser humano que podrá resolvérselo.

administrador de dispositivos *[device manager]* *s.* Una utilidad software que permite ver y cambiar las opciones de configuración del hardware, tales como interrupciones, direcciones base y parámetros de las comunicaciones seriales.

Administrador de Dispositivos *[Device Manager]* *s.* En Windows, una función de la utilidad Propiedades del Sistema que indica conflictos de dispositivos y otros problemas y permite a un usuario cambiar las propiedades de la computadora y de cada uno de los dispositivos enganchados a la misma. *Véase también* propiedad, hoja de propiedades.

administrador de listas de correo *[mailing list manager]* *s.* Software que mantiene la lista de correo de Internet o en una intranet. El administrador de listas de correo acepta los mensajes enviados por los usuarios suscritos; y acepta y procesa las peticiones de los usuarios, como la de suscribirse o anular la suscripción a una lista de correo. Los administradores de listas de correo más utilizados son LISTSERV y Mayordomo. *Véase también* LISTSERV, lista de correo, Mayordomo, moderador.

administrador de red *[network administrator]* *s.* La persona a cargo del funcionamiento de una red de computadoras. Los deberes de un administrador de la red pueden ser amplios y podrían incluir tareas tales como instalar nuevas estaciones de trabajo y otros dispositivos, agregar y quitar a los individuos de la lista de usuarios autorizados, almacenar archivos, vigilar la protección de las contraseñas y otras medidas de seguridad, supervisar la utilización de los recursos compartidos y gestionar las averías del equipo. *Véase también* administrador del sistema.

administrador del sistema *[system administrator]* *s.* Persona que es responsable de administrar el empleo de un sistema informático multiusuario, sistema de comunicaciones o ambos. Un administrador del sistema realiza tareas del tipo: asignación de cuentas de usuario y contraseñas, establecer los niveles de seguridad de acceso, asignar espacio de almacenamiento y vigilar los accesos no autorizados para evitar que ciertos virus o programas tipo Caballo de Troya puedan introducirse en el sistema. *También llamado* sysadmin. *Véase también* caballo de Troya, virus. *Compárese con* sysop.

administrador financiero personal *[personal finance manager]* *s.* Aplicación de software diseñada para asistir al usuario en la ejecución de ciertas tareas sencillas de contabilidad financiera, tales como libros de balance y pagos de facturas.

administrador o gestor de base de datos *[database manager]* *s.* *Véase* administrador de bases de datos, sistema de administración o gestión de base de datos.

ADN *[ADN]* *s.* *Véase* Advanced Digital Network.

Adobe Type Manager *[Adobe Type Manager]* *s* Software de Adobe Systems, Inc., que maneja fuentes PostScript en un sistema. Acrónimo: ATM. *Véase también* PostScript.

ADP *[ADP]* *s.* *Véase* procesamiento de datos.

ADPCM *[ADPCM]* *s.* *Véase* modulación adaptativa de código de pulso delta.

adquisición de conocimiento *[knowledge acquisition]* *s.* Proceso por el cual se traslada el conocimiento de uno o varios expertos humanos a una forma de representación utilizable por una computadora, con el propósito de desarrollar un sistema experto. *Véase también* sistema experto.

adquisición de datos *[data acquisition]* *s.* El proceso de obtener datos de otra fuente, que normalmente es externa a un sistema específico.

adquisición de datos origen *[source data acquisition]* *s.* Proceso de sensar, por ejemplo con un lector de código de barras o con cualquier otro dispositivo digitalizador, o de recibir datos de origen. *Véase también* datos origen.

ADSL *[ADSL]* s. Acrónimo para línea digital de abonado. Tecnología y equipamiento que permite realizar comunicaciones digitales a alta velocidad, incluyendo señales de video, a través de cables de par trenzado de línea telefónica convencional, con velocidades de descarga de hasta 8 Mbps (megabits por segundo) y de transmisión de hasta 640 kbits por segundo (kilobits por segundo). El acceso mediante ADSL a Internet se ofrece a través de algunas compañías telefónicas de ámbito regional, ofreciendo a los usuarios tiempos de conexión

más rápidos que los disponibles a través de conexiones realizadas mediante líneas telefónicas convencionales. *También llamado* bucle digital asimétrico de abonado. *Compárese con* SDSL.

Advanced Digital Network ***[Advanced Digital Network]*** *s.* Un servicio de línea dedicado capaz de transmitir datos, video y otras señales digitales con una excepcional seguridad, ofrecida por compañías de comunicaciones como un servicio de primera calidad. Normalmente la Red Digital Avanzada se asocia a velocidades de 56 kilobits por segundo (Kbps) o superiores.

Advanced Interactive Executive ***[Advanced Interactive Executive]*** *s. Véase* AIX.

Advanced Mobile Phone Service ***[Advanced Mobile Phone Service]*** *s. Véase* AMPS.

Advanced Power Management ***[Advanced Power Management]*** *s.* Interfase de programación de aplicaciones desarrollada por Microsoft e Intel para monitorizar y conservar energía en un sistema compatible PC, particularmente una computadora portátil alimentada con baterías, permitiendo a los programas comunicar sus requerimientos de potencia, de forma que el sistema puede ahorrar energía desconectando componentes de hardware sin uso. Acrónimo: APM. *Véase también* interfase de programación de aplicación o interfase de programas de aplicación.

Advanced Program-to-Program Communication ***[Advanced Program-to-Program Communication]*** *s. Véase* APPC.

Advanced Research Projects Agency Network ***[Advanced Research Projects Agency Network]*** *s. Véase* ARPANET.

Advanced RISC ***[Advanced RISC]*** *s.* Abreviatura para Advanced reduced instruction set computing (computación avanzada con un conjunto de instrucciones reducido). Una especificación para la arquitectura de microchip RISC y entorno de sistema diseñado por MIPS Computer Systems para proporcionar compatibilidad binaria entre aplicaciones de software. *Véase también* RISC.

Advanced RISC Computing Specification ***[Advanced RISC Computing Specification]*** *s.* Los requerimientos mínimos de hardware que posibilitan a un sistema basado en RISC cumplir con el estándar Advanced Computing Environment. *Véase también* Advanced RISC.

Advanced SCSI Programming Interface ***[Advanced SCSI Programming Interface]*** *s.* Una especificación de interfase desarrollada por Adaptec Inc., para enviar órdenes a tarjetas adaptadoras y dispositivos SCSI. La interfase proporciona una capa de abstracción que aísla al programador de las consideraciones del adaptador SCSI particular utilizado. Acrónimo: ASPI. *Véase también* adaptador, SCSI.

Advanced Streaming Format ***[Advanced Streaming Format]*** *s.* Un formato de archivo no propietario para archivos multimedia que necesitan un flujo constante de datos y que contiene texto, gráficos, sonido, video y animación. ASF no define el formato para los diferentes flujos dentro del archivo. Sin embargo, define un tipo de archivo estandarizado y ampliable que no es dependiente de un sistema operativo particular, de un protocolo de comunicación o de un método en particular (como HTML o MPEG-4) usados para componer el flujo de datos en el archivo. Un archivo ASF consta de tres objetos: un objeto Cabecera que contiene información sobre dicho archivo; un objeto de datos que contiene el flujo de información; y un objeto índice opcional que puede ayudar al acceso aleatorio a los datos dentro del archivo. La especificación ASF ha sido remitida a la ISO (International Standards Organization) para su aprobación. Acrónimo: ASF. *Véase también* flujo.

AE ***[AE]*** *s.* Acrónimo de application entity (entidad de aplicación). En el modelo de referencia ISO/OSI es una de las dos partes del software que forman parte de una sesión de comunicación. *Véase también* modelo ISO/OSI.

AFC ***[AFC]*** *s. Véase* Application Foundation Classes.

AFDW ***[AFDW]*** *s. Véase* Active Framework for Data Warehousing.

AFIPS ***[AFIPS]*** *s.* Acrónimo de American Federation of Information Processing Societies. Una organización formada en 1961 para el avance de los intereses relacionados con la información y la computación. La representación de Estados Unidos en la International Federation of Information Processing, AFIPS fue reemplazada por la Federation on Computing in the United Status (FOCUS) en 1990.

afirmación ***[assertion]*** *s.* Una sentencia booleana utilizada en un programa para comprobar una condición que, si el programa está funcionando correctamente, debería evaluarse siempre como verdadera; en caso contrario, el programa terminará normalmente con un mensaje de error apropiado. Las afirmaciones se utilizan para depurar los programas y para documentar cómo debería operar un programa.

AFK ***[AFK]*** *adv.* Acrónimo de away from keyboard (lejos del teclado). Una frase que ocasionalmente se ve en servicios de conversaciones en directo a través de Internet y en servicios de información en línea como una indicación de que alguien no puede contestar momentáneamente. *Véase también* charla (definición 1).

AFS ***[AFS]*** *s.* Acrónimo de Andrew File System. Sistema de archivos distribuido de Carnegie-Mellon que facilita la accesibilidad a archivos remotos en grandes redes.

agenda de contactos ***[contact manager]*** *s.* Un tipo de base de datos especializado que permite al usuario mantener un registro de comunicación personal con otros. Las agendas se utilizan de forma generalizada por los vendedores y todas aquellas personas que deseen guardar una prueba de las conversaciones, correos electrónicos y otras formas de comunicación con un gran número de clientes o compradores potenciales o reales. *Véase también* base de datos.

agente ***[agent]*** *s.* **1.** Un programa que realiza una tarea subordinada para un usuario y que le reporta a este cuando la tarea está realizada, o cuando ha tenido lugar algún suceso esperado. **2.** Un programa que busca a través de archivos u otros depósitos de información, datos sobre un tema especificado por el usuario. Los agentes de este tipo se utilizan más frecuentemente en Internet y se dedican generalmente a buscar en un tipo único de depósito de información, tal como envíos a grupos de Usenet. Las arañas son un tipo de agente utilizado en Internet. *También llamado* agente inteligente. *Véase también* araña. **3.** En aplicaciones cliente/servidor, un proceso que media entre el cliente y el servidor. **4.** En el Protocolo de Administración de Red Simple, un programa que monitoriza el tráfico de red. *Véase también* SNMP.

agente de petición de objetos ***[object request broker]*** *s. Véase* ORB.

agente de usuario ***[user agent]*** *s.* En la terminología establecida por el mo-



delo ISO/OSI para LAN, un programa que ayuda al cliente a conectarse a un servidor. Acrónimo: UA. *Véase también* agente (definición 3), modelo ISO/OSI, LAN.

agente inteligente ***[intelligent agent]*** *s. Véase* agente (definición 2).

AGP ***[AGP]*** *s.* Acrónimo de Accelerated Graphics Port. Es una especificación de un bus de alto rendimiento diseñado para la visualización rápida y de alta calidad de 3D e imágenes de video. Desarrollado por Intel Corporation, AGP utiliza una conexión punto a punto dedicada entre la controladora gráfica y la memoria principal del sistema. Esta conexión permite a las tarjetas gráficas AGP y a los chip compatibles transferir los datos de video directamente entre la memoria del sistema y la del adaptador de video, para visualizar las imágenes más rápidamente y de forma más nítida que cuando se transfieren a través del bus primario del sistema (PCI). AGP también permite almacenar elementos de imágenes complejas, como texturas en la memoria del sistema, y de esta forma reducir la necesidad de almacenar grandes cantidades de memoria en la misma tarjeta. AGP funciona a 66 MHz, el doble de rápido que el bus PCI, y puede soportar velocidades de transferencia de datos superiores a los 533 MB por segundo. *Véase también* bus local PCI.

agregado de datos ***[data aggregate]*** *s.* Una colección de registros de datos. Normalmente incluye una descripción de la ubicación de los bloques de datos y su relación con todo el conjunto.

agregador de canal ***[channel aggregator]*** *s. Véase* agregador de contenido.

agregador de contenido ***[content aggregator]*** *s.* **1.** En general, una organización o empresa que agrupa información en Internet sobre un tópico o área de interés, por ejemplo, resultados deportivos, noticias de negocio, o compras en línea, para permitir a los usuarios acceder a la información desde un sitio centralizado. **2.** En términos de tecnología push y multidifusión, una empresa de negocios que media entre los suscriptores y los proveedores de contenido reuniendo y organizando la información para su distribución a través de Internet. El agregador de contenido suministra a los suscriptores software cliente a través de los cuales los proveedores pueden difundir la información a través de canales que permiten a los usuarios elegir la clase de información que reciben y decidir cuándo quieren actualizarla. *También llamado* agregador de canal. *Véase también* introducir, difusión por web. *Compárese con* proveedor de contenido.

agrupar ***[group2]*** *vb.* En un programa de dibujo, transformar un número de objetos en un grupo. *Véase también* programa de dibujo.

agujero en bucle ***[loophole]*** *s.* En programación, se denomina así a una falla en la lógica a la hora de tener en cuenta todas las situaciones posibles. *Véase también* error (definición 1), error lógico.

agujero índice ***[index hole]*** *s.* Pequeño agujero redondo que hay junto al anillo grande de giro en los discos de 5,25 pulgadas. El agujero índice marca la ubicación del primer sector de datos, permitiendo de este modo a la computadora sincronizar sus operaciones de lectura/escritura con la rotación del disco.

agujero negro ***[black hole]*** *s.* Un "lugar" misterioso en una red de computadoras donde los mensajes, como los correos electrónicos y las noticias, desaparecen sin dejar rastro. La definición se deriva de los agujeros negros estelares, los cuales tienen un campo gravitacional tan fuerte que ni la luz escapa de ellos. El término a veces se usa para referirse a proyectos que consumen grandes cantidades de tiempo sin una productividad clara.

AI ***[AI]*** *s. Véase* inteligencia artificial.

AIFF ***[AIFF]*** *s.* El formato de sonido utilizado originalmente en computadoras Apple y Silicon Graphics (SGI). AIFF almacena los archivos de forma de onda en un formato de 8 bit monaural. *Véase también* forma de onda.

aislante ***[insulator]*** *s.* **1.** Cualquier material que sea mal conductor de la electricidad, como la goma, el cristal o la cerámica. *También llamado* no conductor. *Compárese con* conductor, semiconductor. **2.** Dispositivo usado para separar elementos de circuitos eléctricos y evitar que la corriente pueda seguir rutas inapropiadas, como las pilas de discos cerámicos que sostienen los hilos de alta tensión en las torretas de transmisión.

Aislante de silicona ***[silicon on insulator]*** *s. Véase* SOI.

AIX ***[AIX]*** *s.* Acrónimo de Advanced Interactive Executive. Una versión del sistema UNIX proporcionado por IBM para sus estaciones de trabajo UNIX y sus PC.

ajustar ***[run around]*** *vb.* En composición de páginas, colocar el texto de manera que fluya alrededor de una ilustración u otro elemento.

ajustar alrededor ***[wrap around]*** *vb.* Continuar el movimiento, como con el cursor o una operación de búsqueda, al principio o a un nuevo punto de comienzo en lugar de detenerse cuando se alcanza el final de una serie. Por ejemplo, el cursor de la pantalla podría hacer un bucle a la primera columna de la próxima línea en lugar de detenerse cuando alcanza la última columna de la línea actual. Igualmente, a un programa que empieza una operación de búsqueda o sustitución en el medio de un documento podría indicársele que hiciera un bucle al principio en lugar de pararse cuando alcance el final del documento.

ajuste ***[fitting]*** *s.* El cálculo de una curva u otra línea que se aproxima lo máximo posible a un conjunto de puntos o medidas de datos. *Véase también* análisis de regresión.

ajuste automático de línea ***[wordwrap o word wrap]*** *s.* La capacidad de un programa de procesamiento de textos o un programa de edición de textos de romper líneas de texto automáticamente para quedarse dentro de los márgenes de la página o los límites de la ventana de un documento sin que el usuario tenga que hacer nada con los retornos de carro, como es necesario típicamente en una máquina de escribir. *Véase también* retorno manual, retorno de carro automático.

alarma ***[alarm]*** *s.* Una señal visual o sonora de una computadora alertando al usuario de una situación de error o peligrosa.

albergar ***[host]*** *vb.* Proporcionar servicios a máquinas cliente que se conectan desde localizaciones remotas. Por ejemplo, ofrecer acceso a Internet o ser la fuente de un servicio de grupos de noticias o de correo electrónico.

álbum ***[scrapbook]*** *s.* **1.** Archivo en el que se pueden almacenar para su empleo posterior un conjunto de texto y de imágenes. **2.** Un archivo del sistema de Macintosh que puede almacenar cierta cantidad de texto e imágenes o gráficos para su empleo posterior. *Compárese con* portapapeles (definición 1).

aleatorio ***[random]*** *adj.* Específicamente, una referencia a una situación o evento arbitrario o impredecible. El término se utiliza también en sentido más amplio, peyorativo o semipeyorativo; sin embargo, en nuestro caso el sentido es el de no específico, arbitrario, incoherente, organizado

de forma pobre, perdedor y similares.

alerta ***[alert]*** *s.* **1.** En interfases gráficas de usuario, una alarma visual o sonora que señala un error o representa un aviso de algún tipo. *Véase también* cuadro de alerta. **2.** En programación, una notificación asíncrona enviada por un hilo a otro. La alerta interrumpe el hilo destinatario en los puntos definidos en su ejecución y le hace ejecutar una llamada de procedimiento asíncrona. *Véase también* llamada asíncrona de procedimientos, hilo (definición 1).

alfa ***[alpha]*** *adj.* Perteneciente o relativo al software que es alfa.

alfa ***[alpha]*** *s.* Un producto de software que está completo y está listo para pruebas iniciales en un laboratorio. *Compárese con* beta.

alfabeto ***[alphabet]*** *s.* **1.** El conjunto de caracteres compuesto de las letras utilizadas en el lenguaje escrito. **2.** En comunicaciones y procesamiento de datos, el subconjunto de un conjunto de caracteres completo, incluyendo letras, números, signos de puntuación y otros símbolos comunes, así como los códigos utilizados para representarlos. *Véase también* ASCII, CCITT, conjunto de caracteres, EBCDIC, ISO.

alfageométrico ***[alphageometric]*** *adj.* En referencia a gráficos de computadora, especialmente videotexto y sistemas de teletexto, perteneciente o relativo a un método de presentación que utiliza códigos para caracteres alfanuméricos y crea gráficos utilizando las primitivas geométricas. Las formas tales como las líneas horizontales y verticales y esquinas son alfageométricas. *Véase también* alfamosaico.

alfamosaico ***[alphamosaic]*** *adj.* En referencia a gráficos de computadora, especialmente videotexto y sistemas de teletexto, perteneciente o relativo a una técnica de presentación que utiliza caracteres alfanuméricos y crea gráficos utilizando el ordenamiento rectangular de elementos para formar un mosaico. *Véase también* alfageométrico.

alfanumérico ***[alphanumeric]*** *adj.* Formado por letras o dígitos, o ambos, y algunas veces incluyendo caracteres de control, espacios en blanco y otros caracteres especiales. *Véase también* ASCII, conjunto de caracteres, EBCDIC.

álgebra de Boole ***[Boolean algebra]*** *s.* Un álgebra fundamental para las operaciones computacionales desarrollada a mediados del siglo diecinueve por el matemático inglés George Boole, con el fin de determinar si las proposiciones lógicas son verdaderas o falsas. No determina los valores de las expresiones numéricas. En el álgebra booleana, las variables deben tener solo uno de dos valores positivos, verdadero o falso, y las relaciones entre estas variables se expresan por medio de los operadores lógicos, tales como AND, OR y NOT. Dadas estas variables de dos estados y las relaciones que pueden tener entre sí, el álgebra booleana produce proposiciones tales como C=A AND B, la cual significa que C es verdadero si y solo si A es verdadero y B es verdadero; por tanto, se puede utilizar para procesar la información y resolver problemas. Además, la lógica booleana se puede aplicar fácilmente a los circuitos electrónicos empleados en la programación digital. Al igual que los números binarios 1 y 0, verdadero y falso se pueden representar fácilmente por dos estados físicos contrapuestos de un circuito, tales como voltajes; y circuitos computacionales conocidos como puertas lógicas controlan el flujo de electricidad (bits de datos) para representar AND, OR, NOT y otros operadores booleanos. Dentro de una computadora, esas puertas lógicas se combinan con la salida de uno convertida en la entrada de otro para que el resultado final (que sigue siendo conjuntos de 0 y 1) sean datos con sentido, tales como la suma de dos números. Véase la ilustración. *Véase también* sumador (definición 1), binario, operador booleano, puerta (definición 1), circuito lógico, tabla de verdad.

álgebra relacional ***[relational algebra]*** *s.* Conjunto de reglas y operadores que permiten manipular relaciones (tablas). El álgebra relacional se suele describir en función de los siguientes operadores: SELECT, PROJECT, PRODUCT, UNION, IN-TERSECT, DIFFERENCE, JOIN (o INNERJOIN) y DIVIDE. En una base de datos relacional se utiliza el álgebra relacional para desarrollar procedimientos de construcción de nuevas relaciones basadas en las relaciones existentes.

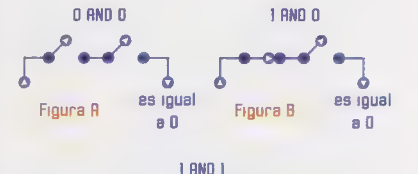
ALGOL ***[ALGOL]*** *s.* Abreviatura para Algorithmic Language. El primer lenguaje de programación procedimental estructurado, desarrollado a finales de los 50 y a la vez utilizado ampliamente en Europa.

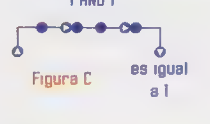
Algorithmic Language ***[Algorithmic Language]*** *s Véase* ALGOL.

algoritmo ***[algorithm]*** *s.* Una secuencia finita de pasos para resolver un problema lógico o matemático.

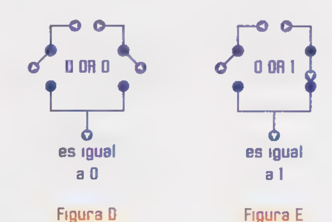
algoritmo de búsqueda ***[search algorithm]*** *s.* Algoritmo diseñado para localizar un determinado elemento, denominado blanco, en una estructura de datos. *Véase también* algoritmo, búsqueda binaria, búsqueda hash, búsqueda lineal.

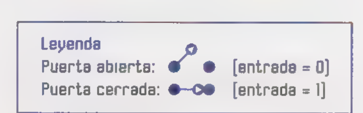
Lógica AND booleana:
0 AND 0 = 0 (Figura A)
0 AND 1 = 0
1 AND 0 = 0 (Figura B)
1 AND 1 = 1 (Figura C)





Lógica OR booleana:
0 OR 0 = 0 (Figura D)
0 OR 1 = 1 (Figura E)
1 OR 0 = 1
1 OR 1 = 1





Álgebra booleana. La forma en la que los circuitos pueden simular operaciones booleanas. Las cajas sombreadas muestran los resultados posibles de varias combinaciones de entrada.

algoritmo de ordenamiento ***[sort algorithm]*** *s.* Algoritmo que organiza un conjunto de elementos en un determinado orden secuencial, en ocasiones basado en uno o más valores clave. *Véase también* algoritmo, ordenamiento por burbuja, ordenamiento distributivo, ordenamiento por inserción, ordenamiento por mezcla, ordenamiento rápido, ordenamiento Shell.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



algoritmo de ordenamiento radical ***[radix sorting algorithm]*** *s.* Algoritmo de ordenamiento que actúa agrupando elementos con arreglo a sucesivas partes de sus claves. Un ejemplo sencillo sería el ordenamiento de una lista de números en el rango de 0 a 999. En primera lugar, la lista sería ordenada por el dígito de las centenas, dando un conjunto de (como máximo) 10 listas; a continuación, cada lista sería ordenada por el dígito de las decenas, dando (como máximo) otras 10 listas; finalmente, cada una de esas listas sería ordenada por el dígito de las unidades. Este algoritmo se muestra más eficiente cuando el ordenamiento se realiza usando valores binarios, lo cual simplifica las comparaciones (¿está activado un bit o desactivado?) y reduce el número de listas (en cada pasada se generan como mucho dos listas).

Algoritmo de planificación ***[scheduling algorithm]*** *s.* Algoritmo que gobierna la adecuada planificación temporal de una secuencia de sucesos en un sistema operativo o aplicación. Por ejemplo, un algoritmo efectivo de planificación temporal de imágenes dinámicas será capaz de recuperar los objetos gráficos, procesarlos y mostrarlos en pantalla sin originar parpadeos o interrupciones. *Véase también* algoritmo.

Algoritmo de seguridad pormenorizado ***[Secure Hash Algorithm]*** *s. Véase* SHA.

algoritmo paralelo ***[parallel algorithm]*** *s.* Algoritmo en el que se puede seguir de manera simultánea varias partes del mismo. Los algoritmos paralelos se utilizan con frecuencia en entornos multiproceso. *Compárese con* algoritmo secuencial.

algoritmo secuencial ***[sequential algorithm]*** *s.* Algoritmo en el que cada paso debe ocurrir en un orden determinado. *Véase también* algoritmo. *Compárese con* algoritmo paralelo.

alias ***[alias]*** *s.* **1.** Una etiqueta alternativa para algún objeto, tal como un archivo o una colección de datos. **2.** Un nombre utilizado para dirigir mensajes de correo electrónico a una persona o grupo de personas en una red. **3.** Una señal falsa que resulta de la digitalización de una muestra de sonido analógica.

aliasing ***[aliasing]*** *s.* En gráficos de computadora, la apariencia dentada de curvas o líneas diagonales en una pantalla, que es provocado por la baja resolución de la pantalla. Véase la ilustración.



Aliasing. La menor resolución de la imagen de la derecha muestra el efecto de aliasing.

alimentación de hoja ***[form feed]*** *s.* Una orden que indica a una impresora que se mueva al principio de la página siguiente. En el conjunto de caracteres ASCII, el caracter de alimentación de hoja tiene el valor decimal 12 (hexadecimal 0C). Puesto que su propósito es empezar imprimiendo en una nueva página, la alimentación de hoja es también conocido como el caracter de salto de página. Acrónimo: FF.

alimentación de papel ***[paper feed]*** *s.* Mecanismo que mueve el papel a través de la impresora. En las impresoras láser y otras impresoras de página, la alimentación del papel consiste normalmente en una serie de rodillos que agarran firmemente y alinean el papel. En las impresoras matriciales, la alimentación de papel se lleva a cabo mediante unas ruedas dentadas (con púas) o con un carro de alimentación, en el que pequeños salientes o púas arrastran o tiran del papel continuo con bordes trepados (mediante líneas perforadas con pequeños agujeros). El alimentador de fricción es otro tipo de alimentador de papel. En este sistema el papel se encuentra aprisionado entre un rodillo y una serie de ruedas de presión. La rotación del rodillo es lo que tira del papel.

alimentación por fricción ***[friction feed]*** *s.* Un medio de desplazar el papel en una impresora en la que el papel se pellizca o entre el rodillo de la impresora y rodillos de presión o (en impresoras que no tienen un rodillo) entre dos juegos de rodillos. La alimentación de fricción está disponible en la mayoría de las impresoras, para poder usar papel que no sea continuo. En impresoras que tienen alimentación por tracción así como alimentación por fricción, el mecanismo de alimentación por fricción debe dejarse suelto cuando se está utilizando el tractor, para evitar una tensión innecesaria en los engranajes del tractor. *Véase también* rodillo. *Compárese con* alimentación por patillas, alimentación por tracción.

alimentación por patillas ***[pin feed]*** *s.* Método de alimentación de papel utilizado en ciertas impresoras. Este método consiste en unas pequeñas patillas (pines) montadas en los extremos de un rodillo. Estas patillas se van introduciendo en unos pequeños agujeros cercanos a los dos bordes del papel continuo. *Véase también* papel continuo, alimentación de papel. *Compárese con* alimentación por tracción.

alimentación por tracción ***[tractor feed]*** *s.* Un método de alimentación de papel a través de una impresora que utiliza agujas montadas en unas correas rotacionales. Las agujas ocupan agujeros cerca de los bordes del papel continuo y empujan o tiran del papel hacia adelante. *Véase también* papel continuo. *Compárese con* alimentación por patillas.

alimentador ***[feed 1]*** *s. Véase* alimentador de noticias.

alimentador de documentos ***[sheet feeder]*** *s.* Dispositivo que acepta un taco de papel y lo introduce en una impresora, hoja a hoja.

alimentador de noticias ***[news feed o newsfeed]*** *s.* Las entregas, intercambios o distribuciones de artículos de grupos de noticias a y desde los servidores de noticias. El ingreso de noticias se lleva a cabo a través de servidores cooperativos de noticias que se comunican vía NNTP, a través de las conexiones de la red. *También llamado* alimentador. *Véase también* servidor de noticias, grupo de noticias, NNTP.

alimentar ***[feed 2]*** *vb.* **1.** Avanzar el papel a través de una impresora. **2.** Proporcionar el medio para un dispositivo de grabación, como insertar discos en una unidad de disco.

alineación ***[alignment]*** *s.* El ordenamiento de objetos en posiciones, filas o columnas fijas o predeterminadas. Por ejemplo, el Finder de Macintosh puede realizar alineación automática de íconos en una carpeta o en el escritorio.

alineado ***[flush 1]*** *adj.* Alineado de una cierta manera en la pantalla o en papel. Por ejemplo, alinear a la izquierda significa una alineación al lado izquierdo; alinear a la derecha significa una alineación al lado derecho. *Véase también* alinear (definición 1).

alinear ***[align]*** *vb.* **1.** En una aplicación tal como un procesador de textos, colocar líneas de tipo relativo a algún punto, tal como el margen de la página. Los tipos de alineación más comunes son los alineamientos a la izquierda, a la derecha o el centrado. **2.** Ajustar algún dispositivo para colocarlo dentro de las to-

lerancias especificadas, tales como la cabeza de lectura/escritura relativa a una pista en un disco. **3.** En la manipulación de datos, almacenar unidades de datos de múltiples bytes tal que los bytes respectivos caen dentro de las localizaciones correspondientes de memoria.

Izquierda	Centro	Derecha	Decimal
alineado al borde izquierdo	centrado en un punto medio	alineado al borde derecho	.999 10.99 100.999 10.999

Alineación

alinear a la izquierda ***[left-justify]*** *vb.* Justificar el texto en el margen izquierdo. *Véase también* justificar (definición 1), bandera. *Compárese con* justificar a la derecha.

alisamiento ***[dejagging]*** *s.* Alisamiento de los picos, apariencia de escalera de las líneas diagonales y curvas en imágenes gráficas. *También llamado* antialiasing. *Compárese con* aliasing.

almacén de información ***[information warehouse]*** *s.* Totalidad de los recursos de datos disponibles en todas las computadoras de una organización.

almacenamiento ***[storage]*** *s.* En computación, cualquier dispositivo donde se puede almacenar información. Las microcomputadoras cuentan con dos tipos principales de almacenamiento: memoria de acceso aleatorio (RAM) y unidades de disco y otros medios externos de almacenamiento. Otros tipos de almacenamiento incluyen la memoria de solo lectura (ROM) y los búferes.

almacenamiento primario ***[primary storage]*** *s.* Memoria de acceso aleatorio (RAM); región de almacenamiento principal de propósito general a la que puede acceder directamente el microprocesador. Otras opciones de almacenamiento de la computadora, tales como los discos y cintas, se denominan dispositivos de almacenamiento secundarios o (en ocasiones) de respaldo.

almacenamiento asociativo ***[associative storage]*** *s.* Un método de almacenamiento basado en memoria en el que se accede a los elementos de datos no en base a una dirección o localización fija, sino por el análisis de sus contenidos. *También llamado* almacenamiento orientado al contenido.

almacenamiento auxiliar ***[auxiliary storage]*** *s.* Cualquier medio de almacenamiento, tal como un disco o cinta, al que no se accede directamente por un microprocesador de computadora, como es la memoria de acceso aleatorio (RAM). En el uso actual, tales medios se refieren normalmente como almacenamiento o almacenamiento permanente, y los chips de RAM que el microprocesador utiliza directamente para almacenamiento temporal se refieren como memoria.

almacenamiento borrable ***[erasable storage]*** *s.* Medio de almacenamiento que puede utilizarse repetidamente porque el usuario tiene la posibilidad de borrar cualquier dato que estuviera previamente allí. La mayoría de las formas de almacenamiento magnético, tales como cinta y disco, son borrables.

almacenamiento de burbuja ***[bubble storage]*** *s. Véase* memoria de burbuja.

almacenamiento de datos ***[data warehousel]*** *s* Una base de datos, generalmente de gran tamaño, mediante la que se puede acceder a toda la información de una empresa. Aunque el almacenamiento de datos pueda estar distribuido sobre varias computadoras y pueda contener diversas bases de datos e información procedente de diversas fuentes que puede estar en distintos formatos, debería estar accesible a través de un único servidor. De esta forma el acceso al almacenamiento de datos resulta transparente para el usuario, quien solo usa comandos sencillos para recuperar y analizar toda la información. El almacén de datos también contiene información sobre cómo está organizado, dónde pueden encontrarse los datos y sobre cualquier conexión existente entre los mismos. Frecuentemente se emplea como ayuda a la toma de decisiones dentro de una compañía, si bien también permite a las empresas organizar sus datos, coordinar las actualizaciones y observar las relaciones existentes entre la información que proporcionan distintas partes de la empresa. *Véase también* base de datos, sistema de soporte de decisiones, servidor (definición 1), transparente (definición 1).

almacenamiento dinámico ***[dynamic storage]*** *s.* **1.** Sistemas de almacenamiento de información cuyos contenidos se perderán si se le quita la energía al sistema. Los sistemas RAM (memoria de acceso aleatorio) son la forma más común de almacenamiento dinámico, y tanto las RAM dinámicas (DRAM) como las RAM estáticas (SRAM) se consideran formas de almacenamiento dinámico. *Véase también* RAM dinámica, RAM estática. *Compárese con* almacenamiento permanente. **2.** En programación, bloques de memoria que pueden asignarse, desasignarse o cambiarse libremente de tamaño.

almacenamiento en búfer ***[buffer storage]*** *s.* **1.** La utilización de un área especial de la memoria para contener temporalmente los datos para el procesamiento hasta que un programa o sistema operativo esté listo para tratarlos. **2.** Un área de almacenaje que se utiliza para contener datos que se han de pasar entre dispositivos que no están sincronizados o que tienen distintas velocidades de transferencia de bits.

almacenamiento en masa ***[bulk storage]*** *s.* Cualquier medio capaz de contener grandes cantidades de información, tal como una cinta, un disco fijo o un disco óptico.

almacenamiento externo ***[external storage]*** *s.* Un medio de almacenamiento para datos, tal como un disco o unidad de cinta, que es externo a la memoria de una computadora.

almacenamiento fijo ***[fixed storage]*** *s.* Cualquier almacenamiento no extraíble, como un disco grande que está encerrado permanentemente en su unidad.

almacenamiento físico ***[physical storage]*** *s. Véase* almacenamiento real.

almacenamiento fuera de línea ***[offline storage]*** *s.* Recurso de almacenamiento, como un disco, que no se encuentra disponible en el sistema en el momento actual.

almacenamiento magnético ***[magnetic storage]*** *s.* Un término genérico para el almacenamiento de datos en la memoria externa de la computadora que utiliza un medio magnético, como un disco o una cinta.

almacenamiento masivo ***[mass storage]*** *s.* Un término genérico para el almacenamiento en disco, cinta o disco óptico de los datos de una computadora, llamado de esta forma por las grandes cantidades de datos que se pueden almacenar en comparación con la capacidad de memoria de la computadora. *Compárese con* memoria.

almacenamiento mediante emulsión por láser ***[emulsion laser storage]*** *s.* Un método para grabar datos en una película por calentamiento selectivo con un rayo láser.



almacenamiento orientado al contenido ***[content-addressed storage]*** *s. Véase* almacenamiento asociativo.

almacenamiento permanente ***[permanent storage]*** *s.* Medio de almacenamiento que conserva durante largos períodos de tiempo, y sin necesidad de energía eléctrica, los datos grabados en él. La tinta y el papel son, con mucho, los sistemas de almacenamiento permanente más utilizados, pero los datos contenidos en papel no se pueden transmitir con facilidad a la computadora. Normalmente, suele ser preferible alguna forma de medio magnético, tal como un disquete o cinta. En general se acepta que los medios magnéticos son permanentes, incluso aunque los campos magnéticos que codifican los datos en dichos medios tiendan a atenuarse con el tiempo (en cinco años o más). *Véase también* memoria no volátil.

almacenamiento persistente ***[persistent storage]*** *s.* Memoria que permanece intacta cuando se apaga un dispositivo, por ejemplo la ROM. *Véase también* memoria.

almacenamiento por láser ***[laser storage]*** *s.* Uso de la tecnología óptica de lectura/escritura con discos metálicos para almacenar información. *Véase también* disco compacto.

almacenamiento real ***[real storage]*** *s.* Cantidad de memoria RAM de un sistema, diferenciada de la memoria virtual. *También llamado* memoria física, almacenamiento físico. *Véase también* memoria virtual.

almacenamiento secundario ***[secondary storage]*** *s.* Cualquier medio de almacenamiento de datos distinto de la memoria de acceso aleatorio (RAM) de una computadora, normalmente una cinta o un disco. *Compárese con* almacenamiento primario.

almacenamiento temporal ***[temporary storage]*** *s.* Una región en memoria o en un dispositivo de almacenamiento que se asigna temporalmente para el uso de almacenamiento intermedio de datos en una operación de computación, ordenamiento o transferencia.

almacenamiento y reenvío ***[store-and-forward]*** *s.* Técnica de paso de mensajes utilizada en redes de comunicaciones en la que el mensaje se almacena de forma temporal en una estación de recogida antes de ser enviada a su destino. Se emplea en diversos switches para entregar paquetes a sus destinatarios. *Compárese con* interruptor de corte transversal.

almohadilla del mouse ***[mouse pad]*** *s.* Una superficie sobre la cual se puede mover un mouse. Normalmente se trata de una almohadilla de goma rectangular con un cierto tejido, proporcionando una mayor tracción que una mesa o tablero de madera o cristal. *Véase también* mouse.

Alpha ***[Alpha]*** *s.* Gama de computadoras de Digital Equipment Corporation construidas en torno a su microprocesador RISC de 64 bits (Alphachip). Nombre interno de Digital Equipment Corporation (DEC) para su producto de microprocesador de 64 bits basado en tecnología RISC, introducido en febrero de 1992 como el DECchip 21064. Por razones de marcas comerciales, DEC ha extendido el nombre a Alpha AXP, utilizado como un adjetivo para describir la tecnología de DEC-chip. El término Alpha se utiliza a veces en la literatura para describir el producto DECchip, en frases como "computadora basada en Alpha". *Véase también* DECchip 21064.

Alpha AXP ***[Alpha AXP]*** *adj.* Perteneciente, relativo o característica de la tecnología de microprocesador de 64 bits basada en RISC de Digital Equipment Corporation (DEC) implementada en su producto DECchip. La denominación AXP es utilizada por DEC en sus productos de computadoras personales para indicar que un producto tiene un microprocesador DECchip. *Véase también* Alpha, DECchip 21064, RISC.

alt. newsgroups ***[alt. newsgroups]*** *s.* Grupos de noticias de Internet que son parte de la jerarquía alt. ("alternative") y tienen el prefijo alt. A diferencia de las siete jerarquías de grupos de noticias de Usenet (comp., misc., news., rec., sci., soc., talk.), que requieren votos formales entre los usuarios en la jerarquía antes de que se puedan establecer como grupos de noticias oficiales, cualquiera puede crear un grupo de noticias alt. Por tanto, los grupos de noticias dedicados a las discusiones de temas oscuros y raros son generalmente parte de la jerarquía alt.

alta resolución ***[high resolution]*** *s.* Capacidad de reproducir texto y gráficos con relativa nitidez y claridad de detalle. La alta resolución se consigue utilizando un gran número de píxeles (puntos) para crear una imagen en un área dada. Para las pantallas de visualización, la resolución se mide en términos del número total de píxeles en dimensiones horizontales y verticales. Por ejemplo, el adaptador de video VGA tiene una resolución de 640 por 480 píxeles. En impresión, la resolución se refiere al número de puntos por pulgada (ppp) producido por la impresora, como 300 a 600 ppp para impresoras de escritorio láser y de inyección de tinta o de 1.000 a 2.000 ppp para una filmadora de calidad.

alta resolución ***[hi-res]*** *s. Véase* alta resolución.

alta tecnología ***[high tech]*** *s.* **1.** Ciencia aplicada e ingeniería de vanguardia, normalmente involucrada con las computadoras y electrónica. **2.** Innovación técnica sofisticada, especializada y a menudo compleja.

Altair 8800 ***[Altair 8800]*** *s.* Una pequeña computadora introducida en 1975 por Micro Instrumentation Telemetry Systems de New Mexico y vendida primariamente en forma de kit para que la construyese el usuario. Altair estaba basado en un microprocesador 8080 de Intel de 8 bits, tenía 256 bytes de memoria de acceso aleatorio, recibía la entrada de un banco de interruptores en el panel frontal, y mostraba la salida a través de una fila de diodos emisores de luz. Aunque tuvo una vida corta, Altair es considerada la primera computadora personal exitosa, que fue entonces llamada una computadora casera.

AltaVista ***[AltaVista]*** *s.* Un sitio de búsqueda en la World Wide Web hospedado por Digital Equipment Corporation. AltaVista puede encontrarse en la URL http://www.altavista.digital.com/.

altura-x ***[x-height]*** *s.* En tipografía, la altura de la letra x minúscula en un tipo de fuente en particular. La altura-x también representa la altura del cuerpo de la letra minúscula, excluyendo las letras altas (tales como la b) y las letras bajas (tales como la g). *Véase también* ascendente, rango descendente.

ALU ***[ALU]*** *s. Véase* unidad aritmética lógica.

AM ***[AM]*** *s. Véase* modulación en amplitud.

AMD-K6, AMD-K7 ***[AMD-K6, AMD-K7]*** *s.* Procesadores producidos por Advanced Micro Devices, Inc. (AMD), comparables en prestaciones al procesador Intel Pentium II y superiores. Los AMD-K6 y AMD-K7 son procesadores compatibles con Windows que soportan MMX y que ejecutan programas de 32 bits. Tienen 8,8 millones de transistores, incluyen unas cachés L1 de 64 KB (AMD-K6) y de 128 KB (AMD-K7), y se basan en una tecnología conocida como RISC86(r) que convierte las instrucciones de los programas del

procesador x86 en operaciones RISC para su ejecución. El procesador AMD-K7 tiene velocidades superiores a los 500 MHz y su nombre comercial es AMD Athlon. *Véase también* Pentium Pro, MMX, RISC.

America Online *[America Online]* *s.* Un servicio de información en línea, con base en Vienna, Virginia, que provee servicios de correo electrónico, noticias, educacionales y de entretenimiento, y soporta computadoras por medio de su interfase gráfica de usuario. America Online es uno de los mayores proveedores americanos de acceso a Internet. Acrónimo: AOL.

American Federation of Information Processing Societies *[American Federation of Information Processing Societies]* *s. Véase* AFIPS.

American National Standards Institute *[American National Standards Institute]* *s. Véase* ANSI.

American Registry for Internet Numbers *[American Registry for Internet Numbers]* *s. Véase* ARIN.

American Standard Code for Information Interchange *[American Standard Code for Information Interchange]* *s. Véase* ASCII.

AMI BIOS *[AMI BIOS]* *s.* Una ROM BIOS desarrollada y comercializada por American Megatrends Inc. (AMI), para su utilización en computadoras compatibles IBM. Una característica popular es que su software de configuración se almacena en el chip de memoria ROM junto con las rutinas de la BIOS, de forma que el usuario no necesita un disco de configuración separado para modificar los parámetros del sistema, tal como cantidad de memoria instalada y el número y tipos de unidades de disco. *Véase también* BIOS, Phoenix BIOS, ROM BIOS.

Amiga *[Amiga]* *s.* Un modelo de computadora de escritorio introducido por Commodore en 1985. Amiga era especialmente fuerte en su capacidad de soportar sonido y video, pero fue eclipsado por las computadoras personales de IBM (y sus clónicos) y Apple Macintosh. La propiedad del diseño del Amiga ha pasado por las manos de varias empresas de Estados Unidos y Alemania, siendo ahora propiedad del fabricante de PC norteamericano Gateway.

amigable, fácil de usar *[user-friendly]* *adj.* Fácil de leer y fácil de utilizar.

amigablemente *[friendly]* *adj.* Refiriérese a características internas de hardware o software que hacen fácil de aprender y de utilizar una computadora o programa de computadora. La amigabilidad es enfatizada por la mayoría de los desarrolladores y solicitada por la mayoría de los usuarios. *Véase también* amigable, fácil de usar.

amp *[amp]* *s. Véase* amperio.

amperio *[ampere]* *s.* Abreviado a, A, amp. La unidad básica de la corriente eléctrica. Un amperio es equivalente a un flujo de un culombio por segundo.

amplitud *[amplitude]* *s.* Una medida de la fuerza de una señal, tal como sonido o voltaje, determinado por la distancia de la línea base al pico de la forma de onda. *Véase también* forma de onda.

amplitud *[span]* *s. Véase* rango.

AMPS *[AMPS]* *s.* Acrónimo de Advanced Mobile Phone Service. Estándar para teléfonos celulares analógicos, ampliamente utilizados en Estados Unidos y en otros muchos países alrededor del mundo. ATT introdujo el estándar AMPS en 1983. Se basa en accesos múltiples por división de frecuencia (FDMA) para dividir las frecuencias comprendidas entre los 800 y 900 MHz en canales de 30 kHz a través de los cuales se realizan y reciben llamadas. Una variante del AMPS que usa un ancho de banda menor se denomina NAMPS. El estándar análogo para teléfonos celulares digitales se conoce como D-AMPS. *Véase también* D-AMPS, NAMPS.

AMPS/D-AMPS/N-AMPS *[AMPS/D-AMPS/N-AMPS]* *s. Véase* AMPS, D-AMPS, NAMPS.

AMT *[AMT]* *s. Véase* tabla de mapeado de direcciones.

análisis *[analysis]* *s.* La evaluación de una situación o problema, incluyendo revisarlos desde distintos aspectos o puntos de vista. En computación, el análisis implica comúnmente características tales como el control del flujo, control del error y evaluación de eficiencia. Frecuentemente el problema total se divide en componentes más pequeños que pueden tratarse más fácilmente. *Véase también* análisis de flujo, análisis numérico, análisis del sistema. *Compárese con* síntesis.

análisis de costo y beneficio *[cost-benefit analysis]* *s.* La comparación de los beneficios con los gastos de un elemento o acción particular. *Véase también* SI, MIS.

análisis de errores *[error analysis]* *s.* El arte y la ciencia de detectar errores en cálculos numéricos, especialmente en cálculos largos y complicados, donde la posibilidad de errores aumenta.

análisis de flujo *[flow analysis]* *s.* Un método de seguimiento del movimiento de diferentes tipos de información a través de una computadora, especialmente con respecto a la seguridad y los controles aplicados para asegurar la integridad de la información. *Véase también* diagrama de flujo.

análisis de regresión *[regression analysis]* *s.* En estadística, se denomina así al análisis del grado en que los cambios en una variable independiente afectan a una variable dependiente (una variable cuyo valor depende del valor de otra variable). *Véase también* regresión múltiple.

análisis del sistema *[systems analysis]* *s.* Examen de un sistema o problema con el objetivo de mejorar un sistema existente o de diseñar e implantar uno nuevo. Como ciencia, el análisis del sistema está relacionado con la cibernética, una rama de la ingeniería que estudia el comportamiento de los sistemas.

análisis numérico *[numerical analysis]* *s.* La rama de las matemáticas dedicada a encontrar maneras de resolver los problemas matemáticos abstractos y encontrar las soluciones concretas o aproximadas para ellos.

análisis orientado a objetos *[object-oriented analysis]* *s.* Procedimiento por el que se identifican los objetos componentes y requisitos de un sistema o proceso en el que están implicadas las computadoras, y describe cómo interactúan éstas para llevar a cabo tareas específicas. La reutilización de soluciones existentes es uno de los objetos de este tipo de análisis. El análisis orientado a objetos precede, por lo general, al diseño o a la programación orientada a objetos, cuando se desarrolla un nuevo sistema informático orientado a objetos o un nuevo software. *Véase también* objeto (definición 2), diseño orientado a objetos, programación orientada a objetos.

analista de bases de datos *[database analyst]* *s.* Persona que proporciona las funciones analíticas necesarias para diseñar y mantener aplicaciones que requieren una base de datos.

analista de sistemas *[systems analyst]* *s.* Persona que trabaja en el diseño y desarrollo de sistemas. Los analistas de sistemas combinan general-



mente actividades técnicas, administrativas y de relaciones humanas para completar sus análisis.

analizador de circuitos *[circuit analyzer]* *s.* Cualquier dispositivo para medir una o más características de un circuito eléctrico. Voltaje, corriente y resistencia son las características más comúnmente medidas. Los osciloscopios son analizadores de circuitos.

analizador de código *[code profiler]* *s.* Herramienta de diseño que ayuda a los desarrolladores a identificar y eliminar las ineficiencias del código que provoca cuellos de botella y degradan el rendimiento de las aplicaciones. Los analizadores de código analizan un programa en ejecución para determinar cuánto tiempo tardan las funciones en ejecutarse y la frecuencia con que son llamadas. El uso de un analizador de código es un proceso repetitivo en el cual la herramienta debe ser utilizada de nuevo, después de encontrar y corregir una sección de código ineficaz.

analizador de líneas *[line analyzer]* *s.* Dispositivo de control usado para verificar la integridad de una línea de comunicación, como ayuda para la detección y solución de fallas.

analizador lógico *[logic analyzer]* *s.* Dispositivo de hardware que facilita una sofisticada depuración de programas a bajo nivel. Entre sus características típicas se incluyen la posibilidad de controlar las señales del bus durante la ejecución, detener la ejecución cuando se lee o se escribe en una determinada posición de memoria y el traceado hacia atrás de una serie de instrucciones cuando la ejecución ha quedado detenida por alguna razón. *Véase también* depurador.

analizar *[parse]* *vb.* Descomponer la entrada en trozos de menor tamaño para que el programa pueda manejar la información.

analógico *[analog]* *adj.* Perteneciente o relativo a un dispositivo o señal con la propiedad de variar de forma continua en fuerza o cantidad, tal como voltaje o sonido. *Compárese con* digital (definición 2).

Analytical Engine *[Analytical Engine]* *s.* Una máquina mecánica de cálculo diseñada por el matemático británico Charles Babbage en 1833 pero que nunca fue completada. Fue la primera computadora digital de carácter general. *Véase también* Difference Engine.

ancho de banda *[bandwidth]* *s.* **1.** La diferencia que existe entre las frecuencias más altas y las más bajas que pueden pasar por un sistema de comunicaciones analógico. Por ejemplo, un teléfono acomoda una amplitud de banda de 3.000 Hz: la diferencia entre la frecuencia más baja (300 Hz) y la más alta (3.300 Hz) que puede transportar. **2.** La capacidad de transferencia de datos de un sistema de comunicaciones digital.

ancho de banda bajo demanda *[bandwidth on de-mand]* *s.* En telecomunicaciones, la capacidad de aumentar el flujo de salida, en incrementos, conforme a los requerimientos del canal a servir. *Véase también* ancho de banda, canal (definición 2), flujo de salida.

ancho de banda vertical *[vertical bandwith]* *s.* Velocidad a la que se refresca completamente la pantalla, expresada en hercios (Hz). El ancho de banda vertical de los sistemas de visualización está comprendido entre los 45 y los 100 hercios. *También llamado* tasa de barrido vertical, sincronismo vertical, V-sync.

ancho de línea *[line width]* *s.* Longitud de una línea de caracteres, medida desde el margen izquierdo hasta el margen derecho en una hoja de papel o en la pantalla de la computadora. En una máquina mecanográfica, la anchura de línea suele medirse en términos del número de caracteres alfa-numéricos de espacio fijo que tienen cabida en la línea; en un monitor de computadora o una impresora, la anchura de línea se mide por lo general en pulgadas, centímetros, puntos o picas. *Véase también* pica (definición 2), punto (definición 1).

AND *[AND]* *s.* Una operación lógica que combina los valores de dos bits (0, 1) o dos valores boleanos (falso, verdadero) y devuelve un valor de 1 (verdadero) si ambos valores de entrada son 1 (verdadero) y devuelve un 0 (falso) en caso contrario. Las combinaciones posibles se muestran en la tabla siguiente.

a	b	a AND b
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Tabla A.1. Las combinaciones posibles de un AND booleano

Andrew File System *[Andrew File System]* *s. Véase* AFS.

anexar o añadir *[append]* *vb.* Colocar o insertar como un adjunto, añadiendo datos al final de un archivo o base de datos, o extendiendo una cadena de caracteres. *Véase también* archivo, cadena. *Compárese con* truncar.

ángstrom *[angstrom]* *s.* Abreviado Å. Una unidad de medida igual a una 10.000 millonésima (10^ (-10)) de un metro o una 250 millonésima de una pulgada. La longitud de onda de la luz, por ejemplo, se mide comúnmente en ángstrom.

ángulo de pantalla *[screen angle]* *s.* Ángulo en el que se imprimen los puntos en una trama. Un ángulo adecuado minimizará los contornos borrosos y otros efectos indeseables, tales como los patrones de moiré. *Véase también* separación de color (definición 1), mediotono, moiré.

anidar *[nest]* *vb.* Incrustar una construcción dentro de otra. Por ejemplo, una base de datos puede contener una tabla anidada (una tabla dentro de otra tabla), un programa puede contener un procedimiento anidado (un procedimiento declarado dentro de otro procedimiento) y una estructura de datos puede incluir un registro anidado (un registro que contiene un campo que él mismo es un registro).

anillo cableado en estrella *[star-wired ring]* *s.* Topología de red en la que los concentradores y los nodos se conectan al concentrador central en forma de estrella, pero las conexiones dentro del concentrador central forman un anillo. El anillo cableado en estrella es una combinación de topologías en estrella y anillo.

anillo con testigo *[token ring]* *s.* Escrito con t y r minúsculas, es la especificación del IEEE 802.5 para redes en anillo con testigo. *Véase también* red en anillo con testigo.

animación *[animation]* *s.* La ilusión de movimiento creada utilizando una sucesión de imágenes estáticas. En gráficos de computadora, las imágenes pueden ser dibujadas separadamente, o pueden dibujarse los puntos de comienzo y final con las imágenes que intervienen facilitadas por el software. *Véase también* gráfico 3D, modelización de superficies, hacer tween, modelo de tramas de alambre(s).

animación de celda *[cell animation]* *s.* Un proceso llevado a cabo por software que emula la animación de celda tradicional, que utiliza hojas de celuloide transparentes ("celdas" o "cells" para abreviar) para recubrir elementos activos en un marco de animación sobre

un fondo estático. La animación de celda estática es bastante eficaz porque las imágenes pueden reproducirse y manipularse rápidamente.

animación en tiempo real *[real-time animation]* *s.* Animación por computadora en la que las imágenes son computadas y actualizadas a la misma velocidad en la que los objetos simulados deberían moverse en el mundo real. La animación en tiempo real permite una implicación directa del usuario, dado que la computadora es capaz de aceptar e incorporar entradas de teclado o movimientos de control conforme está dibujando la siguiente imagen en la secuencia de animaciones. La animación al estilo arcade (como en un programa de simulación de vuelo) hace uso de la animación en tiempo real al trasladar acciones del juego a movimientos en la pantalla. En cambio, en la animación realizada en tiempo virtual, los cuadros de imagen se calculan y almacenan en primer término, para posteriormente ser reproducidos a una velocidad mayor, con el fin de conseguir un movimiento más suave. *Véase también* animación, bloque de bits.

ANN *[ANN]* *s. Véase* red neuronal artificial.

annoybot *[annoybot]* *s.* Un bot en un canal de Internet Relay Chat (IRC) o mazmorra multiusuario (MUD) que interactúa con el usuario de una forma odiosa. *Véase también* bot, IRC, MUD.

ánodo *[anode]* *s.* En Electrónica, terminal o electrodo cargado positivamente hacia el que fluyen los electrones. *Compárese con* cátodo.

anonimato *[anonymity]* *s.* La capacidad de enviar un mensaje de correo electrónico o un artículo a un grupo de noticias sin que sea conocida la identidad de uno. Normalmente, la dirección de correo electrónico del remitente aparece automáticamente en la cabecera del mensaje, que se crea por el software del cliente. Para lograr el anonimato, un mensaje debe enviarse a través de un reemisor anónimo que, sin embargo, mantiene un registro de la identidad del remitente para permitir respuestas. *Véase también* reemisor anónimo.

anónimo *[anonymous]* *s.* En Internet, el nombre de inicio de sesión estándar utilizado para obtener acceso a un servidor de archivos FTP público. *Véase también* FTP anónimo.

anotación *[annotation]* *s.* Una nota o comentario adjunto a alguna parte del documento para proporcionar información relacionada. Algunas aplicaciones soportan anotaciones de voz o anotaciones accesibles por íconos. *Véase también* comentario.

ANSI *[ANSI]* *s.* Acrónimo de American National Standards Institute. Una organización voluntaria y sin ánimo de lucro de grupos de negocios e industria de Estados Unidos, formada en 1918 para el desarrollo de los estándares del comercio y la comunicación. ANSI es el representante americano de la International Standards Organization y ha desarrollado recomendaciones para el uso de lenguajes de programación incluyendo FORTRAN, C y COBOL, así como para diversas tecnologías para redes locales. *Véase también* ANSI C, ANSI.SYS, SCSI.

ANSI C *[ANSI C]* *s.* Una versión del lenguaje de programación C estandarizado por ANSI. *Véase también* ANSI, K&R C.

ANSI.SYS *[ANSI.SYS]* *s.* Un controlador de dispositivo instalable para computadoras MS-DOS que utilizan órdenes ANSI (secuencias de escape) para mejorar el control del usuario sobre la consola. *Véase también* ANSI, controlador, secuencia de escape, instalar.

ANSI/SPARC *[ANSI/SPARC]* *s.* Acrónimo de American National Standards Institute/Standards Planning and Requirements Committee. El comité ANSI que, en los 70, propuso una arquitectura generalizada con tres esquemas que se utiliza como fundamento para algunos sistemas de administración de bases de datos.

antena parabólica *[satellite dish]* *s.* Reflector y antena con forma parabólica que se utiliza para transmitir y recibir señales entre la tierra y los satélites terrestres. Las antenas parabólicas se usan normalmente para recibir transmisiones de televisión.



Antialiasing. La imagen de la derecha muestra el resultado del antialiasing mediante la utilización de una resolución mayor.

anti-aliasing *[anti-aliasing]* *s.* Una técnica de software para suavizar la apariencia dentada de las líneas curvas o diagonales provocadas por la pobre resolución en la pantalla del monitor. Los métodos de anti-aliasing incluyen rodear a los píxeles con intensidades intermedias y manipulación del tamaño y de la alineación horizontal de píxeles. Véase la ilustración. *Véase también* interpolación de colores o dithering. *Compárese con* aliasing.

anti-deslumbramiento *[antiglare o antiglare]* *adj.* Relativo a cualquier medida tomada para reducir las reflexiones de luz externa en una pantalla de monitor. La pantalla puede ser recubierta con un producto químico (que puede reducir su brillo), cubierta con un filtro polarizante o simplemente rotada de forma que la luz externa no sea reflejada en el ojo del usuario.

anular *[override]* *vb.* Evita que algo suceda en un programa o un sistema operativo, o que se inicie otro proceso. Por ejemplo, un usuario generalmente puede anular y por tanto cancelar un procedimiento de ordenamiento muy largo en un programa de base de datos pulsando la tecla Escape.

anular la selección *[deselect]* *vb.* Invertir la acción de seleccionar una opción, un rango de texto, una colección de objetos gráficos, etc. *Compárese con* seleccionar.

anular o cancelar *[abort]* *vb.* Terminar abruptamente. Se utiliza frecuentemente en referencia a un programa o procedimiento en curso.

AOL *[AOL]* *s. Véase* America Online.

AOL NetFind *[AOL NetFind]* *s.* Servicio residente de búsqueda Web de America Online (AOL). Busca por palabra clave y por concepto. Utilizando tecnología Intelligent Concept Extraction (ICE) y Excite, esta herramienta busca relaciones entre las palabras y las ideas; por ejemplo, entre "gente mayor" y "ciudadanos de edad adulta". *Véase también* Intelligent Concept Extraction, Excite.

APA *[APA]* *s. Véase* todos los puntos direccionables.

Apache *[Apache]* *s.* Un servidor HTTP (Web) con código de libre distribución introducido en 1995 por el Grupo Apache como una extensión y también una mejora del tempranero HTTPd (versión 1.3) del Centro Nacional de Aplicaciones para Supercomputadoras. El servidor Apache es popular en los sistemas basados en UNIX, incluyendo Linux, y también corre sobre Windows NT y otros sistemas operativos, como BeOS. A causa de estar basado en código existente con una serie de parches, fue conocido al principio como "Un servidor irregular (poco unifor-



me)" (patchy en inglés), lo cual llevó al nombre oficial de Apache. *Véase también* HTTPd.

Apache Group ***[Apache Group]*** *s.* Una organización sin ánimo de lucro formada por voluntarios que distribuidos por todo el mundo operan y contribuyen al proyecto del servidor HTTP Apache.

Apache Group ***[Apache HTTP Server Project]*** *s.* Un esfuerzo de colaboración realizado por los miembros del Grupo Apache para lanzar, desarrollar y mantener el servidor Apache http (Web). *Véase también* Apache, Apache Group.

apagar ***[power down]*** *vb.* Desconectar una computadora; pulsar el botón de apagado.

apagar ***[shut down]*** *vb.* Cerrar un programa o un sistema operativo asegurando que no se van a perder datos.

apagón ***[blackout]*** *s.* Una condición en la que el nivel de electricidad baja a cero; una pérdida total de corriente eléctrica. Hay un número de factores que producen un apagón, inclusive los desastres naturales, tales como una tormenta o un terremoto, o una falla del equipamiento de la compañía que suministra la electricidad, tal como problemas con el transformador o la línea de suministro. Un apagón puede o no dañar la computadora, dependiendo del estado de la computadora cuando ocurre el apagón. Al igual que cuando se apaga la computadora, un apagón hará que se pierda toda la información no guardada de forma irremediable. La situación que más daños potenciales puede causar se da cuando ocurre el apagón mientras el controlador de disco lee información del disco o escribe en el mismo. Es probable que la información que está siendo leída o escrita se corrompa, provocando así la pérdida de una parte reducida de un archivo, del archivo entero o del disco entero; el controlador de disco también podría sufrir daños como resultado de la repentina pérdida de corriente eléctrica. La única manera fiable de impedir que se produzcan daños causados por un apagón es mediante la utilización de una fuente de alimentación ininterrumpible (UPS) apoyada por una batería. *Véase también* SAI. *Compárese con* caída de nivel eléctrico.

aparato básico ***[bare bones]*** *s.* **1.** Una aplicación que ofrece solamente las funciones más básicas para cumplir una tarea dada. **2.** Una computadora que consta solamente de la placa base (equipada con CPU y RAM), carcasa, suministro de alimentación, unidad de disquete y teclado, al que el usuario debe añadir el disco duro, el adaptador de video, el monitor, y cualquier otro periférico. *Véase también* placa base, periférico.

aparcar ***[park]*** *vb.* Situar la cabeza de lectura/escritura sobre una parte del disco que no almacena datos (y que, por tanto, no puede ser dañada) o más allá de la superficie del disco, antes de desconectar la unidad, especialmente cuando se la va a trasladar físicamente a otro lugar. El aparcamiento de la unidad se puede realizar manualmente, automáticamente o, como suele ser más frecuente, mediante el empleo de un programa de utilidades de disco.

APC ***[APC]*** *s. Véase* llamada asíncrona de procedimientos.

API ***[API]*** *s. Véase* interfase de programación de aplicación o interfase de programas de aplicación.

API de reconocimiento de voz ***[Speech Recognition API]*** *s. Véase* SRAPI.

API oral ***[Speech API]*** *s. Véase* SAPI.

apilar ***[push]*** *vb.* **1.** Agregar un nuevo elemento a una pila o a una estructura de datos; generalmente se utiliza para almacenar de manera temporal datos que van a ser transferidos o el resultado parcial de una operación aritmética. *Véase también* pila. *Compárese con* desapilar. **2.** En redes y en Internet, enviar datos o un programa desde un servidor a un cliente a petición del servidor. *Véase también* push. *Compárese con* pull (definición 1).

APL ***[APL]*** *s.* Acrónimo de A Programming Language. Un lenguaje de alto nivel introducido en 1968 para aplicaciones científicas y matemáticas. APL es un lenguaje interpretado basado en subprogramas que utiliza un gran conjunto de caracteres especiales y sintaxis concisa, y está disponible para su utilización en máquinas compatibles PC. *Véase también* lenguaje interpretado.

aplicación ***[application]*** *s.* Un programa diseñado para asistir en la realización de una tarea específica, tal como un procesador de textos, contabilidad o gestión de inventario. *Compárese con* utilidad.

aplicación basada en servidor ***[server-based application]*** *s.* Programa compartido en toda una red. El programa se encuentra almacenado en un servidor de red y puede ser utilizado simultáneamente por más de una máquina cliente.

aplicación de 16 bits ***[16-bit application]*** *s.* Una aplicación escrita para ejecutarse en una computadora con una arquitectura o sistema operativo de 16 bits, como MS-DOS o Windows 3.x.

aplicación de 32 bits ***[32-bit application]*** *s.* Una aplicación escrita para ejecutarse en una computadora con arquitectura o sistema operativo de 32 bits, como Mac OS o Windows 95.

aplicación de arranque ***[startup application]*** *s.* En Macintosh, la aplicación que toma el control del sistema cuando se enciende la computadora.

aplicación de ayuda ***[helper application]*** *s.* Una aplicación que debe lanzar un explorador web cuando el explorador descarga un archivo que no es capaz de procesar por sí mismo. Algunos ejemplos de aplicaciones de ayuda son aplicaciones de reproducción de sonido o películas. Las aplicaciones de ayuda las suelen obtener e instalar los usuarios; no suelen incluirse con los exploradores. Muchos exploradores actuales ya no necesitan aplicaciones de ayuda para los formatos comunes de archivos multimedia. *También llamado* programa de ayuda. *Compárese con* control ActiveX, conector (definición 2).

aplicación de flujo de trabajo ***[workflow application]*** *s.* Un conjunto de programas que ayudan en el rastreo y administración de todas las actividades en un proyecto desde el comienzo hasta el final.

aplicación de mensajería ***[messaging application]*** *s.* Una aplicación que permite a un usuario enviar mensajes, como correo electrónico (e-mail) o fax, a otros.

aplicación gruesa ***[fat application]*** *s.* Una aplicación que puede utilizarse tanto en computadoras Macintosh basadas en el procesador PowerPC como en computadoras Macintosh basadas en el procesador 68K.

aplicación multiproceso ***[multithreaded application]*** *s.* Programa capaz de ejecutar más de un elemento de proceso simultáneamente. *Véase también* multiproceso, subprocesamiento múltiple (definición 1), hilo, subproceso o conversación (definición 1).

aplicación nativa ***[native application]*** *s.* Un programa que se diseña específicamente para un tipo particular de microprocesador, es decir, un programa que es compatible a nivel binario con un procesador. Una aplicación nativa ge-

neralmente correrá más rápidamente que una aplicación no nativa, que debe correrse con la ayuda de un programa de emulación. *Véase también* compatibilidad binaria, emulador.

aplicación vertical ***[vertical application]*** *s.* Aplicación especializada diseñada para satisfacer las necesidades de un sector empresarial o industria determinada; por ejemplo, una aplicación que realice el control de facturas e inventario de un restaurante.

aplicación Windows ***[Windows application]*** *s.* Una aplicación de software diseñada para la utilización con el entorno de Microsoft Windows.

aplicar sangría ***[indent 2]*** *vb.* Desplazar el extremo izquierdo o derecho de un elemento de texto, ya sea un bloque o una línea, en relación con el margen y otro elemento de texto.

APM ***[APM]*** *s. Véase* Advanced Power Management.

APNIC ***[APNIC]*** *s.* Acrónimo de Asian-Pacific Network Information Center, una organización sin ánimo de lucro formada por voluntarios que cubren la región de la costa del Pacífico Asiático. APNIC, como su equivalente europeo RIPE y su equivalente americano ARIN, se dedica por sí misma a materias relacionadas con Internet, desarrollando tareas como registrar nuevos miembros, localizando direcciones IP y manteniendo información en sus bases de datos. *Véase también* ARIN, RIPE.

apoyo para muñecas ***[wrist support]*** *s.* Un dispositivo colocado en el frontal de un teclado de computadora para apoyar las muñecas en un posición ergonómicamente neutra, salvaguardando así contra las lesiones de tensión repetitivas, tales como síndrome del túnel carpiano. *También llamado* reposamuñecas. *Véase también* síndrome del túnel carpiano, lesión por esfuerzos repetitivos.

app ***[app]*** *s. Véase* aplicación.

APPC ***[APPC]*** *s.* Acrónimo de Advanced Program-to-Program Communication. Un protocolo desarrollado como parte de la Arquitectura de Sistemas de Red de IBM y diseñado para permitir a los programas de aplicaciones, ejecutándose en diferentes computadoras, comunicarse e intercambiar datos directamente. APPC extiende las funciones de SNA para incluir minicomputadoras y compatibles PC.

Apple Desktop Bus ***[Apple Desktop Bus]*** *s.* Una ruta de comunicaciones serie incluida en las computadoras Apple Macintosh y Apple IIGS. Típicamente un cable flexible, permite dispositivos de entrada de baja velocidad, tal como un teclado o mouse, para comunicarse con la computadora. El bus funciona como una simple red de área local que puede conectar hasta 16 dispositivos a la computadora, tales como lápices ópticos, mouse y tabletas gráficas. Aunque solo hay dos puertos externos, se pueden enlazar más de dos dispositivos en una serie creando un bus al ir conectando un dispositivo al anterior. Acrónimo: ADB. *Véase también* bus, cadena de margarita, controlador de dispositivo, puerto de entrada/salida, comunicación serie.

Apple Events ***[Apple Events]*** *s.* Una característica añadida al Mac OS Sistema 7 que permite a una aplicación enviar una orden a otra aplicación, tal como guardar o abrir. *Véase también* Mac OS.

Apple Extended Keyboard ***[Apple Extended Key-board]*** *s.* Un teclado de 105 teclas que funciona con las computadoras Macintosh SE, Macintosh II y Apple IIGS. Este teclado constituye la primera inclusión de Apple de las teclas de función (F), cuya ausencia fue largamente citada como una deficiencia de Macintosh comparado con las PC de IBM y compatibles. Esta característica, junto con otros cambios de disposición y la adición de nuevas teclas y luces, hace del Teclado Extendido Apple bastante similar en la forma al teclado mejorado de IBM. *Véase también* teclado ampliado.

Apple II ***[Apple II]*** *s.* La segunda computadora introducida por Apple Computer Corporation, en abril de 1977. Apple II disponía de 4K de RAM dinámica, ampliable a 48K (con chips de 16K), y utilizaba el microprocesador 6502. Apple II fue la primera computadora en ofrecer un adaptador de video para televisión como alternativa opcional al monitor en color para computadora. También disponía de sonido y ocho slots de expansión. *Véase también* 6502.

Apple Macintosh ***[Apple Macintosh]*** *s. Véase* Macintosh.

Apple Newton ***[Apple Newton]*** *s. Véase* Newton.

AppleDraw ***[AppleDraw]*** *s.* Una aplicación shareware de dibujo para computadoras Macintosh.

AppleScript ***[AppleScript]*** *s.* Un lenguaje de guiones utilizado con computadoras Macintosh corriendo bajo el sistema operativo Sistema 7 para ejecutar órdenes y automatizar funciones. *Véase también* guión.

Teclado ampliado Apple AppleShare ***[AppleShare]*** *s.* Software de servidor de archivos que funciona con Mac OS y permite a una computadora Macintosh compartir archivos con otra de la misma red. *Véase también* servidor de archivos, Mac OS.

applet de Java ***[Java applet]*** *s.* Una clase de Java que es cargada y ejecutada por una aplicación de Java en ejecución como un explorador web o un visor de applets (subprogramas). Las applets de Java pueden ser descargadas y ejecutadas por cualquier explorador web capacitado para interpretar Java, como Internet Explorer, Netscape Navigator y HotJava. Las applets de Java se utilizan frecuentemente para agregar efectos multimedia e interactividad a las páginas web, como música de fondo, imágenes de video en tiempo real, animaciones, calculadoras y juegos interactivos. Las applets se pueden activar automáticamente cuando un usuario visualiza una página o pueden requerir alguna acción por parte del usuario, como la pulsación de un ícono de la página web. *Véase también* subprograma o Java applet.

AppleTalk ***[AppleTalk]*** *s.* Una red de área local económica desarrollada por Apple que puede utilizarse por computadoras Apple y no Apple para comunicar y compartir recursos tales como impresoras y servidores de archivos. Las computadoras no Apple deben equiparse con hardware AppleTalk y software adecuado. La red utiliza un conjunto con capas de protocolos similares al modelo ISO/OSI y transfiere información en la forma de paquetes llamados marcos. AppleTalk soporta conexiones a otras redes AppleTalk a través de dispositivos conocidos como puentes y soporta conexiones a redes distintas a través de dispositivos llamados pasarelas. *Véase también* puente, marco, puerta de enlace o pasarela.

Application Foundation Classes ***[Application Foundation Classes]*** *s.* Un conjunto de bibliotecas de clases Java desarrolladas por Microsoft que proporciona a los desarrolladores controles de interfase de usuario y herramientas gráficas para crear y manipular elementos tales como el texto y las fuentes. Amplían las capacidades del Abstract Windows Toolkit de Java (AWT) y se usan para facilitar y acelerar la creación de subprogramas y aplicaciones Java utilizando componentes de desarrollo prefabricados y que se pueden personalizar.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



Acrónimo: AFC. *Véase también* Internet Foundation Classes, Java Foundation Classes, Microsoft Foundation Classes.

aprendizaje a distancia ***[distance learning]*** *s.* En general, cualquier proceso educacional o de enseñanza o sistema en el cual el profesor está separado geográficamente de sus alumnos; o en el cual los estudiantes están separados del resto de estudiantes o separados de los recursos educacionales. En la actualidad la educación a distancia se produce a través de la implementación de tecnología computarizada y electrónica para conectar al profesor y los estudiantes en tiempo real o en tiempo diferido, tal y como se necesite. El envío de contenido se puede realizar mediante varias tecnologías, incluyendo satélites, computadoras, televisión por cable, video interactivo, transmisiones electrónicas a través de líneas telefónicas, el World Wide Web y otras tecnologías de Internet. La educación a distancia no está reñida con el proceso de educación tradicional; frecuentemente se usa junto con clases presenciales o con procedimientos de entrenamiento profesionales y prácticas.

aprendizaje asistido por computadora ***[computer-aided learning]*** *s. Véase* CAI.

aprendizaje asistido por computadora ***[computer-assisted learning]*** *s.* El uso de las computadoras y sus habilidades en multimedia para presentar información para propósitos educativos.

aprendizaje basado en computadoras ***[computer-based learning]*** *s. Véase* CBL.

aprendizaje mejorado por computadora ***[computer-augmented learning]*** *s. Véase* CAI.

apuntar y pulsar ***[point-and-click]*** *adj.* Permitir que un usuario seleccione datos y active los programas utilizando un mouse o cualquier otro dispositivo apuntador para situar el cursor sobre la ubicación deseada ("punto") y pulsar un botón en el mouse o de otro dispositivo apuntador ("clic").

apuntar ***[point2]*** *vb.* Mover una flecha o cualquier otro indicador hasta situarlo sobre un determinado elemento o posición en la pantalla, utilizando para ello las teclas de dirección o manejando algún dispositivo apuntador, tal como un mouse.

araña ***[spider]*** *s.* Programa automatizado que busca en Internet la existencia de nuevos documentos web e introduce en una base de datos sus direcciones e información relacionada con su contenido. Posteriormente, se podrá acceder a esta información utilizando un módulo de búsqueda. Se suele considerar a las arañas como un tipo de bot, o robot Internet. *También llamado* rastreador. *Véase también* bot (definición 3), motor de búsqueda (definición 2).

arbitraje ***[arbitration]*** *s.* Un conjunto de reglas para resolver peticiones en competencia con un recurso de máquina por usuarios y procesos múltiples. *Véase también* contención.

árbol ***[tree]*** *s.* Una estructura de datos que contiene cero o más nodos que se unen juntos de una forma jerárquica. Si existen nodos, un nodo es la raíz; cada nodo, excepto la raíz, es el hijo de otro nodo y solo de uno; y cada nodo tiene cero o más nodos como hijos. *Véase también* hijo (definición 2), gráfico, hoja, nodo (definición 3), padre/hijo (definición 2), raíz.

Punteros a registros de datos (filas)

Raíz

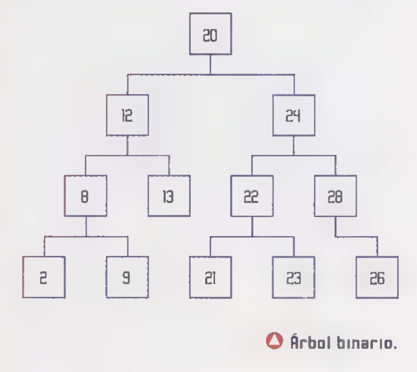
Índice simple

Árbol B. Una estructura de índice de árbol B.

árbol anidado ***[threaded tree]*** *s.* Un árbol en que los nodos de la hoja (extremo) contienen punteros a algunos de los nodos de los que ellos provienen. Los punteros facilitan la búsqueda de información en el árbol. *Véase también* hilo (definición 2).

árbol B ***[B-tree o btree]*** *s.* Una estructura de árbol para el almacenamiento de índices de bases de datos. Cada nodo del árbol contiene una lista catalogada de valores y vínculos clave que corresponden a gamas de valores clave entre los valores listados. Para encontrar un registro de datos específico dado su valor clave, el programa lee el primer nodo, o la primera raíz, del disco y compara la clave deseada con las claves del nodo para seleccionar una subgama de valores clave para someter a búsqueda. Repite el proceso con el nodo indicado por el vínculo correspondiente. En el nivel más bajo, los vínculos indican los registros de datos. El sistema de base de datos puede así recorrer rápidamente los niveles de la estructura de árbol para encontrar las entradas de índice sencillas que contienen la localización de los registros deseados o sus filas. Véase ilustración.

árbol binario ***[binary tree]*** *s.* En la programación, un tipo específico de estructura de datos de árbol en la cual cada nodo tiene a lo sumo dos subárboles, uno izquierdo y otro derecho. Los árboles binarios se utilizan a menudo para clasificar la información; cada nodo del árbol de búsqueda binario contiene una clave, con valores menores que la suma de esa clave con uno de los árboles y con valores mayores que la suma de la misma clave con el otro árbol. Véase ilustración. *Véase también* búsqueda binaria, árbol.



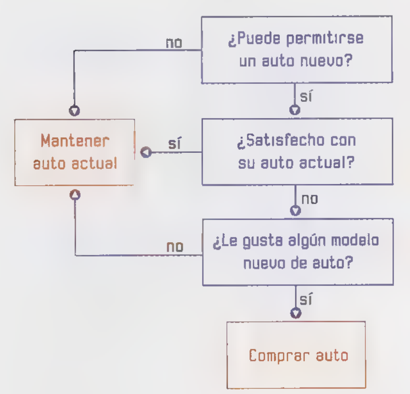
Árbol binario.

árbol de cinta ***[tape tree]*** *s.* Un medio de distribución de cinta de audio, utilizado en los grupos de noticias de música de Usenet y listas de distribución, en las que una grabación se copia y se envía a varios participantes de la ra-



ma, que a su vez envían copias a sus hijos u hojas. *Véase también* rama (definición 1), hijo (definición 2), hoja, estructura de árbol. *Compárese con* vid.

árbol de decisión ***[decision tree]*** *s.* Parecido a la tabla de decisiones. Instrumento de análisis donde posibles salidas de algunas condiciones se representan como ramas, que pueden a su vez generar otras ramas. Véase la ilustración. *Véase también* rama (definición 1), estructura de árbol.



Árbol de decisión.

árbol de directorio ***[directory tree]*** *s.* Una visualización gráfica que enumera los directorios y subdirectorios de un disco duro en forma de árbol, mostrando los subdirectorios como ramas del directorio principal. *Véase también* rama (definición 1), directorio, estructura de árbol.

árbol de hardware ***[hardware tree]*** *s.* En Windows, una estructura de datos que contiene información sobre la configuración y requisitos de los dispositivos hardware del sistema. Consiste en nodos que apuntan a dispositivos activos, el árbol hardware es dinámico y se reconstruye cada vez que se arranca o reinicia Windows.

árbol de sintaxis abstracta ***[abstract syntax tree]*** *s.* Una representación con forma de árbol de programas utilizada en muchos entornos de programación integrada y editores orientados a estructuras.

árbol de temas ***[Subject tree]*** *s.* Tipo de índice World Wide Web que se encuentra organizado por categorías de temas, muchos de los cuales están, a su vez, divididos en subcategorías, o "ramas". El nivel inferior del árbol consta de vínculos a páginas web determinadas. Un ejemplo de árbol de temas de World Wide Web es Yahoo! *Véase también* Yahoo!

árbol lógico ***[logic tree]*** *s.* Método de especificación lógica que usa una representación ramificada. Cada uno de los ramales del árbol representa un punto de decisión; el extremo de las ramas denota las acciones que pueden ser llevadas a cabo.

ARCnet ***[ARCnet]*** *s.* Abreviatura de Attached Resource Computer Network. Una forma de arquitectura de red en bus con testigo para LAN basada en PC desarrollada por Datapoint Corporation. ARCnet se basa en una topología de estrella y puede soportar hasta 255 nodos. Diferentes versiones corren a velocidades de 1,5 Mbps, 20 Mbps (ARCnet Plus) y 100 Mbps.

ARCnet Plus ***[ARCnet Plus]*** *s. Véase* ARCnet.

Archie ***[Archie]*** *s.* Una utilidad de Internet para encontrar archivos en sitios de Internet públicos obtenibles a través de FTP anónimos. El servidor Archie maestro en la Universidad McGill en Montreal descarga índices FTP de los servidores FTP participantes y los mezcla en una lista maestra y envía cada día copias actualizadas de la lista maestra a otros servidores Archie. Archie es una forma abreviada de archivo. *Véase también* FTP anónimo, FTP (definición 1). *Compárese con* Jughead, Veronica.

archivar ***[archive2]*** *vb.* **1.** Copiar archivos en una cinta o disco para almacenamiento a largo plazo. **2.** Comprimir un archivo.

archivo ***[archivel]*** *s.* **1.** Una cinta o disco que contiene archivos copiados de otro dispositivo de almacenamiento utilizado como almacenamiento de reserva. **2.** Un archivo comprimido. **3.** Un directorio de archivos en Internet que está disponible por File Transfer Protocol (FTP) o un directorio de Internet establecido para la difusión de archivos almacenados.

archivo ***[file]*** *s.* Una colección de información completa y con nombre, tal como un programa, un conjunto de datos utilizado por un programa, o un documento creado por el usuario. Un archivo es la unidad básica de almacenamiento que habilita a una computadora para distinguir un conjunto de información de otro. Un archivo es la "cola" que liga un conglomerado de instrucciones, números, palabras o imágenes en una unidad coherente y que un usuario puede recuperar, cambiar, borrar, guardar o enviar a un dispositivo de salida.

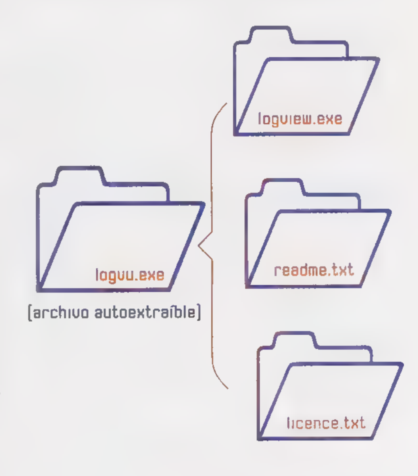
archivo abierto ***[open file]*** *s.* Archivo que puede ser leído, en el que se puede escribir, o ambas cosas. Es necesario que un programa abra un archivo para que el contenido de este pueda ser usado, del mismo modo que es preciso cerrar el archivo una vez utilizado. *Véase también* abrir.

archivo activo ***[active file]*** *s.* El archivo afectado por la orden actual (normalmente un archivo de datos).

archivo adjunto ***[attached file]*** *s. Véase* adjuntar.

archivo ASCII ***[ASCII file]*** *s.* Un archivo de documento en formato ASCII, conteniendo caracteres, espacios, signos de puntuación, retornos de carro y a veces tabuladores y una marca de fin de archivo, pero no información de formateo. *También llamado* archivo ASCII, archivo de texto, archivo de solo texto. *Véase también* ASCII, archivo de texto. *Compárese con* archivo binario.

archivo autoextraíble ***[self-extracting file]*** *s.* Archivo ejecutable que contiene uno o más archivos comprimidos de texto o datos. Cuando un usuario ejecuta un programa de este tipo, se descomprimen los archivos asociados y se almacenan en la unidad de disco fijo del usuario. Véase la ilustración.



Archivo autoextraíble.

archivo binario ***[binary file]*** *s.* Un archivo que consta de una secuencia de datos de 8 bits o código ejecutable, distinto de los archivos que constan de texto ASCII para lectura humana. Los archivos binarios suelen venir en una forma solamente legibles por un programa, a menudo comprimidos o estructurados de tal manera que sea de fácil lectura pa-



ra un programa en particular. *Compárese con* archivo ASCII.

archivo bloqueado [locked file] *s.* **1.** Archivo en el que no pueden ser realizadas una o más de los tipos de operaciones habituales; normalmente, se trata de archivos que no pueden ser modificados con adiciones o supresiones. **2.** Archivo que no puede ser suprimido ni trasladado o cuyo nombre no puede ser cambiado.

archivo cabecera [header file] *s.* Un archivo identificado por incluirse al comienzo de un programa de un lenguaje de programación como C y que contiene las definiciones y declaraciones de los tipos de datos de las variables utilizadas por las funciones del programa.

archivo cerrado [closed file] *s.* Un archivo que no se utiliza por una aplicación. Una aplicación debe abrir un archivo semejante antes de leerlo o escribirlo y debe cerrarlo después. *Compárese con* archivo abierto.

archivo comprimido [compressed file] *s.* Un archivo cuyo contenido se ha comprimido por un programa de utilidad especial de modo que ocupa menos espacio en un disco u otro dispositivo de almacenamiento que en su estado de no compresión (normal). *Véase también* programa de instalación, LHARC, PKUNZIP, PKZIP, programa de utilidad.

archivo de almacenamiento [archive file] *s.* Un archivo que contiene un conjunto de archivos, tal como un programa con su documentación y archivos de entrada de ejemplos o envíos recopilados de un grupo de noticias. En sistemas UNIX, los archivos de archivos pueden crearse utilizando el programa tar; después pueden comprimirse utilizando compress o gzip. PKZIP bajo MS-DOS y Windows y StuffIt bajo Mac OS crean archivos de archivos que ya están comprimidos. *Véase también* comprimir, gzip, PKZIP, StuffIt, tar 1.

archivo de aplicación [application file] *s.* *Véase* archivo de programa.

archivo de auditoría [accounting file] *s.* Un archivo generado por un controlador de impresora que muestra el número de páginas impresas para cada trabajo de impresión, así como el usuario que solicitó el trabajo de impresión.

archivo de cambio [change file] *s.* Un archivo que registra cambios transaccionales que tienen lugar en la base de datos, proporcionando una base para actualizar un archivo maestro y establecer un rastro de auditoría. *También llamado* registro de transacciones. *Véase también* registro de suma.

archivo de configuración [configuration file] *s.* Un archivo que contiene especificaciones legibles para el hardware o software.

archivo de copia de seguridad [backup file] *s.* *Véase* copia de seguridad.

archivo de datos [data file] *s.* Un archivo que consiste en datos en la forma de texto, números o gráficos, a diferencia de un archivo de programa, que contiene órdenes e instrucciones. *Compárese con* archivo de programa.

archivo de documento [document file] *s.* Un archivo creado por el usuario que representa la salida de un programa. *También llamado* archivo de datos. *Compárese con* archivo de programa.

archivo de errores [error file] *s.* Un archivo que almacena el tipo de errores de procesamiento y transmisión en los datos, y los tiempos en los que se producen.

archivo de firma [signature file] *s.* *Véase* .sig.

archivo de imagen de página [page-image file] *s.* Archivo que contiene el código que necesita una impresora o cualquier otro dispositivo de visualización para crear la página o la imagen de pantalla. *Véase también* PostScript.

archivo de imagen física [physical-image file] *s.* Copia en disco fijo del material que se va a almacenar en un CD-ROM. Al crear una copia completa se eliminan problemas al escribir el CD-ROM debido a los retrasos producidos durante el reagrupamiento del material que se encuentra disperso. *Véase también* CD-ROM. *Compárese con* archivo de imagen virtual.

archivo de imagen virtual [virtual-image file] *s.* Archivo que especifica el material que se va a almacenar en un CD-ROM. Los archivos de imagen virtual suelen contener punteros a los distintos archivos que se encuentran distribuidos por todo el disco fijo. Como no existe una copia completa del material reunida en una misma zona se pueden presentar problemas durante la escritura del CD-ROM debido a retrasos ocurridos durante el ensamblaje del grupo de archivos disperso. *Véase también* CD-ROM. *Compárese con* archivo de imagen física.

archivo de impresión [printer file] *s.* Salida que, normalmente, tendría que ir destinada a la impresora pero que ha sido enviada a un archivo de la computadora. Los motivos existentes para crear un archivo de impresora son variados. Por ejemplo, permite que la salida sea transferida a otro programa o a otra computadora. También permite la generación de copias adicionales en cualquier momento, sin más que copiar la imagen impresa en la impresora. En ocasiones se utiliza incorrectamente el nombre archivo de impresora para hacer referencia al controlador de impresora.

archivo de inicialización [initialization file] *s.* *Véase* archivo ini.

archivo de intercambio [swap file] *s.* Archivo oculto en la unidad de disco fijo que Windows utiliza para almacenar partes de programas y archivos de datos que no caben en la memoria. El sistema operativo mueve los datos desde el archivo de intercambio a la memoria cuando es necesario y extrae datos de la memoria y los almacena en el archivo de intercambio para hacer sitio para los nuevos datos. El archivo de intercambio es una forma de memoria virtual. *Véase también* memoria, memoria virtual.

archivo de intercambio permanente [permanent swap file] *s.* En Windows, este nombre lo recibe un archivo compuesto de sectores contiguos del disco utilizados para operaciones de memoria virtual. *Véase también* archivo de intercambio, memoria virtual.

archivo de marcadores [bookmark file] *s.* **1.** Un archivo de Netscape Navigator que contiene las direcciones de sitios web preferidos. Es sinónimo de la carpeta Favoritos de Internet Explorer y la lista activa de Mosaic. *Véase también* carpeta Favoritos, lista activa, Internet Explorer, Mosaic. **2.** Una versión de tal archivo en el formato HTML, generalmente incluida en una página web para que lo usen otras personas. *Véase también* HTML.

archivo de programa [program file] *s.* Archivo de disco que contiene la parte ejecutable de un programa de computación. Dependiendo de su tamaño y complejidad, una aplicación o cualquier otro programa, tal como un sistema operativo, se puede almacenar en varios archivos distintos, cada uno de los cuales contendrá las instrucciones necesarias para ejecutar ciertas partes del funcionamiento global del programa. *Compárese con* archivo de documento.

archivo de recursos [resource file] *s.* Archivo que consta de los datos de recurso y el mapa de recurso que lo indexa. *Véase también* recurso (definición 2), horquilla de recursos.



archivo de shell ***[shell archive]*** *s.* En UNIX y GNU, se denomina así a un conjunto de archivos comprimidos que han sido preparados para su transmisión a través de un servicio de correo electrónico utilizando el mandato shar.

archivo de texto ***[text file]*** *s.* Un archivo compuesto de caracteres de texto. Un archivo de texto puede ser originado por un procesador de textos o ser ASCII "sencillo" codificado en un formato que prácticamente todas las computadoras puedan utilizar. *Véase también* archivo ASCII, texto (definición 1).

archivo de transacción ***[transaction file]*** *s.* Un archivo que contiene los detalles de las transacciones, como artículos y precios en las facturas. Se utiliza para actualizar un archivo maestro de base de datos. *Véase también* transacción. *Compárese con* archivo maestro.

archivo delimitado por comas ***[comma-delimited file]*** *s.* Un archivo de datos que consiste en campos y registros, almacenados como texto, en el cual los campos están separados por comas. El uso de los archivos delimitados por comas permite la comunicación entre sistemas de bases de datos que utilizan formatos diferentes. Si los datos en un campo contienen una coma, el campo está rodeado con signos de interrogación.

archivo Desktop ***[Desktop file]*** *s.* Un archivo oculto mantenido en un volumen particular (equivalente, aproximadamente, a un disco) por el sistema operativo Macintosh, para almacenar información sobre los archivos que contiene, tal como versión de los datos, lista de iconos y referencias a los archivos.

archivo detalle ***[detail file]*** *s. Véase* archivo de transacción.

archivo fuente HTML ***[HTML source file]*** *s. Véase* código (definición 2).

archivo huérfano ***[orphan file]*** *s.* Archivo que permanece en un sistema después de haber dejado de utilizarse. Por ejemplo, un archivo podría haber sido creado para dar soporte a una aplicación particular, que posteriormente fue del sistema.

archivo ini ***[ini file]*** *s.* Abreviatura de archivo de inicialización, un archivo de texto que contiene información sobre la configuración inicial de Windows y las aplicaciones basadas en Windows, tales como configuraciones iniciales para las fuentes, márgenes e interlineado. Dos archivos ini, win.ini y system.ini, son necesarios para ejecutar el sistema operativo Windows desde la versión 3.1. En Windows 9x, Windows NT, Windows 2000 y Windows XP, archivos ini son reemplazados por una base de datos conocida como el Registro. Al igual que Windows, algunas aplicaciones antiguas crean sus propios archivos ini. Ya que están formados solo de texto, los archivos ini se pueden editar con cualquier editor o procesador de textos para cambiar la información sobre la aplicación o las preferencias del usuario. Todos los archivos de inicialización soportan la extensión .ini. *Véase también* configuración, archivo de configuración, registro, system.ini, win.ini.

archivo invertido ***[inverted file]*** *s. Véase* lista invertida.

archivo lógico ***[logical file]*** *s.* Archivo tal como aparece desde un punto de vista conceptual, sin referencia a y diferente de su realización física en memoria u otro dispositivo de almacenamiento. Por ejemplo, un archivo lógico podría consistir en una serie de registros contiguos, con independencia de que el archivo se encuentre almacenado físicamente en una serie de pequeñas porciones esparcidas por la superficie del disco o incluso en varios discos. Un archivo lógico podría consistir también en algunos subconjuntos de columnas (campos) y filas (registros) extraídos de una base de datos. En este caso, el archivo lógico (o vista) está constituido solo por la información requerida por una aplicación o usuario determinadas.

archivo maestro ***[master file]*** *s.* En un conjunto de archivos de bases de datos, el archivo que contiene la información descriptiva más o menos permanente sobre los aspectos principales de la base de datos, datos de resumen y uno o más campos clave críticos. Por ejemplo, nombres de clientes, números de cuenta, direcciones y términos de crédito que se podrían almacenar en un archivo maestro. *Compárese con* archivo de transacción.

archivo matador ***[kill file]*** *s. Véase* filtro de bozos.

archivo objeto ***[object file]*** *s.* Archivo que contiene código objeto, consistente generalmente en la salida de un compilador o un ensamblador más la entrada para un vinculador. *Véase también* ensamblador, compilador (definición 2), vinculador, enlazador, código objeto.

archivo oculto ***[hidden file]*** *s.* Un archivo que para protegerlo contra la eliminación o modificación no se muestra en el listado normal de los archivos contenidos en un directorio. Tal archivo se suele utilizar para almacenar código o datos importantes del sistema operativo.

archivo orientado a flujo ***[stream-oriented file]*** *s.* Archivo utilizado para almacenar una serie continua de bits, bytes o de otras unidades estructuralmente uniformes y pequeñas.

archivo de origen ***[source file]*** *s.* **1.** Un archivo que contiene código fuente. *Véase también* código fuente. **2.** Un archivo que contiene los datos que un programa procesará y almacenará información en un archivo de destino. **3.** En MS-DOS y Windows, mandatos que implican la copia de datos o instrucciones de programa, el archivo que contiene los datos o instrucciones que se van a copiar.

archivo padre ***[father file]*** *s.* Un archivo que es el último conjunto válido anterior a un conjunto cambiante de datos. El archivo padre es precedido inmediatamente por un archivo abuelo y sucedido inmediatamente por su hijo. Las parejas padre e hijo, padre y niño (o descendiente) e independiente y dependiente son sinónimos. *Véase también* generación (definición 1).

archivo plano ***[flat file]*** *s.* Un archivo formado por registros de un solo tipo en que no hay incluida ninguna información de la estructura que gobierna las relaciones entre los registros.

archivo por lotes ***[batch file]*** *s.* Un archivo de texto ASCII que contiene una secuencia de órdenes del sistema operativo, posiblemente incluyendo parámetros y operadores admitidos por el lenguaje de comandos por lotes. Al introducir el usuario un nombre de archivo en la línea de comandos, se procesan las órdenes secuencialmente. *También llamado* programa por lotes. *Véase también* AUTOEXEC. BAT, .bat.

archivo punto ***[dot file]*** *s.* Un archivo de UNIX cuyo nombre comienza por un punto. Los archivos punto no aparecen en los listados normales de los archivos de un directorio. Los archivos punto se utilizan a menudo para almacenar información de configuración de los programas para el usuario particular. Por ejemplo, .newsrc en la cuenta del usuario indica un lector de noticias a cuyos grupos de noticias se suscribe el usuario.

archivo solo texto ***[text-only file]*** *s. Véase* archivo ASCII.

archivo SYLK ***[SYLK file]*** *s.* Abreviatura de archivo de vínculo simbólico. Un archivo construido con un formato pro-



piedad de Microsoft, utilizado principalmente para intercambiar datos de hojas de cálculo de tal manera que se conserva la información de formato y las distintas relaciones existentes entre los datos almacenados en las celdas.

archivo System ***[System file]*** *s.* Archivo de Macintosh que contiene los recursos necesitados por el sistema operativo, tales como fuentes, íconos y cuadros de diálogo predeterminados.

archivo temporal ***[temporary file]*** *s.* Un archivo creado en memoria o en disco, por el sistema operativo o algún otro programa, para ser utilizado durante una sesión y después descargado. *También llamado* archivo eventual. *Véase también* scratch 1.

archivo traducido ***[translated file]*** *s.* Un archivo que contiene datos que se han cambiado de formato binario (8 bits) a formato ASCII (7-bits). BinHex y uuencode traducen archivos binarios en ASCII. Tal traducción es necesaria para transmitir los datos a través de sistemas (tal como e-mail) que pueden no conservar el octavo bit de cada byte. Un archivo traducido debe decodificarse a su forma binaria antes de ser utilizado. *Véase también* BinHex, uuencode.

Archivo transitorio ***[scratch file]*** *s. Véase* scratch1.

archivos de enlace cruzado ***[cross-linked files]*** *s.* En Windows 95, Windows 3.x y MS-DOS, un error de almacenamiento que tiene lugar cuando una o más secciones, o grupos, del disco duro o del disco flexible, se han ubicado erróneamente en más de un archivo en la tabla de asignación de archivos. Como los grupos perdidos, los archivos de enlaces cruzados pueden resultar de una salida abrupta de un programa de aplicación. *Véase también* tabla de asignación de archivos, unidad de asignación perdida.

archivos públicos ***[public files]*** *s.* Archivos que carecen de restricciones de acceso.

área de salida ***[output area]*** *s. Véase* búfer de salida.

área superior de memoria ***[upper memory area]*** *s. Véase* UMA.

arg ***[arg]*** *s. Véase* argumento.

argumento ***[argument]*** *s.* Una variable independiente, utilizada con un operador o pasada a un subprograma que utiliza el argumento para llevar a cabo operaciones específicas. *Véase también* algoritmo, operador (definición 1), parámetro, subprograma.

argumento tonto ***[dummy argument]*** *s.* En programación, un argumento que no expresa ninguna información en la rutina llamada y que se utiliza para reservar un hueco para un argumento que será utilizado en una revisión futura de la rutina. *Véase también* argumento.

ARIN ***[ARIN]*** *s.* Acrónimo de American Registry for Internet Numbers. Es una organización sin ánimo de lucro dedicada a registrar y administrar las direcciones del Protocolo de Internet (IP) en el norte y el sur de América. El Registro Americano para los Números de Internet divide la localización de las direcciones IP mediante la administración de cinco dominios de Internet de alto dominio, tales como .com y .edu. Estas dos tareas en principio fueron llevadas a cabo por Network Solutions, Inc., como parte integrante del consorcio InterNIC. Sus equivalentes son RIPE en Europa y APNIC en Asia y en la costa del Pacífico. *Véase también* APNIC, InterNIC, dirección IP, RIPE.

arista ***[edge]*** *s.* **1.** En gráficos, un borde que une dos polígonos. **2.** En estructuras de datos, un enlace entre dos nodos en un árbol o grafo. *Véase también* grafo, nodo (definición 3), árbol.

aritmética de punto fijo ***[fixed-point arithmetic]*** *s.* Aritmética realizada con números de punto fijo. *Véase también* notación de punto fijo.

aritmética de punto flotante ***[floating-point arithmetic]*** *s.* La aritmética realizada en números en formato de punto o punto flotante. *Véase también* notación en punto flotante, número en punto flotante.

ARP ***[ARP]*** *s.* Acrónimo de Address Resolution Protocol. Un protocolo TCP/IP utilizado para determinar la dirección hardware (o dirección física) de un nodo en una red de área local conectada a Internet, cuando solo se conoce la dirección IP (o dirección lógica). Una petición ARP se envía a la red y el nodo que tiene la dirección IP responde con su dirección hardware. Aunque ARP técnicamente se refiere solo a la búsqueda de la dirección hardware, y RARP (para Reversed ARP) se refiere al procedimiento inverso, ARP se utiliza comúnmente en ambos sentidos. *Véase también* dirección IP, TCP/IP.

ARPANET ***[ARPANET]*** *s.* Una gran red de área extendida creada en los años 60 por la Agencia para proyectos de investigación avanzada del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (ARPA, renombrado DARPA en los 70) para el libre intercambio de información entre universidades y organizaciones de investigación, aunque los militares también utilizaron esta red para sus comunicaciones. En los 80, MILNET, una red separada, fue apartada de ARPANET para su utilización por los militares. ARPANET fue la red desde la que evolucionó Internet. *Véase también* Internet, MILNET.

arquitectura ***[architecture]*** *s.* **1.** El diseño o construcción física de un sistema de computadora y sus componentes. *Véase también* caché, CISC, arquitectura cerrada, arquitectura de red, arquitectura abierta, pipelining, RISC. **2.** La capacidad de manipulación de datos de un microprocesador. **3.** El diseño de software de aplicación incorporando protocolos y los medios para expansión e interfase con otros programas.

arquitectura 4GL ***[4GL architecture]*** *s. Véase* cliente/servidor de dos capas.

arquitectura abierta ***[open architecture]*** *s.* **1.** Cualquier diseño de computadora o de periférico que tiene especificaciones públicas. Esta permite el desarrollo de hardware de terceros para una computadora o un dispositivo. *Compárese con* arquitectura cerrada (definición 1). **2.** Diseño que incluye slots de expansión en la placa principal, permitiendo de este modo la incorporación de tarjetas para mejorar o personalizar el sistema. *Compárese con* arquitectura cerrada (definición 2).

arquitectura cerrada ***[closed architecture]*** *s.* **1.** Cualquier diseño de computadora cuyas especificaciones no están disponibles libremente. Al ser propietarias hacen difícil o imposible que los vendedores de terceras partes creen dispositivos auxiliares que funcionen correctamente con una máquina de arquitectura cerrada; normalmente solo su marca original puede construir periféricos y añadidos para ella. *Compárese con* arquitectura abierta (definición 1). **2.** Un sistema de computadora que no proporciona slots de expansión para añadir nuevos tipos de tarjetas de circuito dentro de la unidad del sistema. El Apple Macintosh original era un ejemplo de una arquitectura cerrada. *Compárese con* arquitectura abierta (definición 2).

arquitectura cliente/servidor ***[client/server architecture]*** *s.* Una disposición utilizada en las redes



de área local que hacen uso de la inteligencia distribuida para tratar tanto al servidor como a estaciones de trabajo individuales, como inteligentes explotando de este modo toda la potencia de computación de cada una. Esto se hace dividiendo el procesamiento de una aplicación entre dos componentes distintos: un cliente de "primer plano" y un servidor de "segundo plano". El componente cliente es una computadora personal autónoma completa (no un terminal "tonto"), y ofrece al usuario un completo rango de características para ejecutar aplicaciones. El componente de servidor puede ser una computadora personal, una minicomputadora, o una computadora principal, que proporciona la potencia tradicional ofrecida por las minicomputadoras y las computadoras principales en un entorno de tiempo compartido: la administración de datos, la información que se comparte entre los clientes y la administración de red sofisticada y las características de seguridad. Las máquinas cliente y servidor trabajan juntas para procesar la aplicación que se está utilizando. Esto no solo aumenta la potencia de procesamiento disponible en las arquitecturas más antiguas, sino que también utiliza esa potencia más eficazmente. La porción cliente de la aplicación se optimiza normalmente para la interacción con el usuario, mientras que la porción servidor proporciona la funcionalidad centralizada multiusuario. *Véase también* inteligencia distribuida.

Arquitectura de almacenamiento serie ***[Serial Storage Architecture]*** *s. Véase* SSA.

arquitectura de direccionamiento lineal ***[linear addressing architecture]*** *s.* Arquitectura que permite a un microprocesador acceder a cualquier posición individual de memoria por medio de un solo valor de dirección. En consecuencia, cada posición de memoria tiene una dirección unívoca específica dentro del rango total de la memoria direccionable. *Véase también* espacio de direcciones plano, espacio segmentado de direcciones.

arquitectura de memoria no uniforme ***[nonuniform memory architecture]*** *s.* Arquitectura de sistema diseñada para la memoria de acceso no uniforme de Sequent, un tipo de memoria distribuida compartida que utiliza varios segmentos de memoria compartida en lugar de una sola memoria física centralizada. Acrónimo: NUMA.

arquitectura de mini-controlador ***[mini-driver architecture]*** *s.* Arquitectura de Windows 3.1 y Windows 95 que utiliza un controlador básico y relativamente pequeño, incluyendo cualquiera de las instrucciones que necesita un dispositivo hardware específico, para interactuar con el controlador universal de todas las clases de dispositivos. *Véase también* controlador.

arquitectura de red ***[network architecture]*** *s.* La estructura subyacente de una red de computadoras, incluyendo el hardware, capas funcionales, interfases y protocolos, utilizados para establecer la comunicación y asegurar la transferencia fiable de la información. Se diseñan las arquitecturas de red para mantener estándares filosóficos y físicos, debido a las complejidades para establecer enlaces de comunicaciones y transferir la información sin conflictos. Existen distintas arquitecturas de red, incluyendo el modelo internacionalmente aceptado de siete capas de la Open Systems Interconexion (OSI) de ISO y la Systems Network Architecture (SNA) de IBM. *Véase también* modelo ISO/OSI, SNA.

arquitectura entre iguales ***[peer-to-peer architecture]*** *s.* Red formada por dos o más computadoras que utilizan el mismo programa o el mismo tipo de programa para comunicar y compartir datos. Cada computadora, o peer, se considera igual en términos de responsabilidades y cada una de ellas se comporta como si fuera un servidor para las restantes computadoras enganchadas a la red. A diferencia de la arquitectura cliente/servidor, no se necesita un servidor dedicado de archivos. Sin embargo, el rendimiento de la red no suele ser tan bueno como lo es bajo la arquitectura cliente/servidor, especialmente si la carga de trabajo es elevada. *También llamada* red entre iguales. *Véase también* par, igual, comunicaciones entre iguales, servidor. *Compárese con* arquitectura cliente/servidor.

arquitectura Harvard ***[Harvard architecture]*** *s.* Una arquitectura de procesador que utiliza distintos buses de direcciones para el código y los datos. Esto incrementa el flujo de salida, permitiendo al sistema capturar instrucciones a la vez que lee y escribe datos. Esta arquitectura también permite la optimización del diseño del sistema de memoria, porque las instrucciones suelen capturarse de forma secuencial, mientras que la lectura y escritura de datos se hace de forma más aleatoria.

arquitectura por niveles o capas ***[layered architecture]*** *s.* División de un modelo de red en varias capas discretas, o niveles, a través de las que pasan los mensajes y se preparan para la transmisión. En una arquitectura por capas, los protocolos de cada nivel ofrecen servicios específicos o funciones, y dependen de los protocolos de capas inferiores y superiores para otros servicios que necesiten. *Véase también* protocolo.

arquitectura segmentada de direcciones ***[segmented addressing architecture]*** *s.* Técnica de acceso a la memoria cuyo modelo más típico está representado por los procesadores Intel 80x86. En esta arquitectura la memoria se encuentra dividida en segmentos de 64 KB para poder hacer referencia a las diferentes direcciones de memoria en un esquema de direcciones de 16 bits. Los esquemas de 32 bits pueden acceder a la memoria en segmentos de hasta 4 GB. *También llamada* direccionamiento segmentado de instrucciones, arquitectura segmentada de memoria. *Compárese con* arquitectura de direccionamiento lineal.

arquitectura segmentada de memoria ***[segmented memory architecture]*** *s. Véase* arquitectura segmentada de direcciones.

arquitectura von Neumann ***[von Neumann architecture]*** *s.* La estructura más frecuente en sistemas informáticos, atribuida al matemático John von Neumann. Utiliza el concepto de un programa que se puede almacenar de forma permanente en una computadora, y que se puede manipular o realizar automodificaciones mediante instrucciones basadas en máquina. El procesamiento secuencial es característico de esta arquitectura. Pronto surgen las arquitecturas en paralelo para superar los defectos de las instrucciones secuenciales. *Véase también* computadora paralela.

arrancable ***[tear-off]*** *adj.* Capaz de ser arrastrado desde una posición original en una interfase gráfica de usuario, y colocado donde desea el usuario. Por ejemplo, muchas características de aplicaciones de gráficos arrancan con menús de paletas de herramientas que pueden arrastrarse a localizaciones distintas de la barra de menú.

arrancar ***[burst2]*** *vb.* Separar papeles de alimentación continua por la línea perforada, produciendo así un número de hojas separadas.



arranque [startup] s. *Véase* inicio.

arranque dual [dual boot] s. Una configuración de la computadora que permite a un usuario arrancar eligiendo uno de los sistemas operativos de una PC. Algunas combinaciones posibles de arranque dual incluyen Windows 95/Windows NT, Windows NT/OS/2 y Windows 95/Linux. Algunos sistemas operativos como Windows 95 u OS/2 incluyen la opción de arranque múltiple. Los antiguos sistemas operativos, como Windows 3.x o DOS, requieren el uso de una utilidad de arranque para realizar el arranque dual. *Véase* inicio.

arranque en caliente [warm boot] s. El reinicio de una computadora corriendo, sin apagar primero la corriente. *También llamado* inicio flexible, inicio en caliente.

arranque en frío [cold boot] s. Un proceso de inicio que empieza activando el botón de encendido de la computadora. Normalmente, un encendido en frío implica algo de comprobación básica del hardware por parte del sistema; después el sistema operativo se carga del disco a la memoria. *Véase también* arranque. *Compárese con* arranque en caliente.

arranque en limpio [clean boot] s. Arrancar o iniciar una computadora utilizando el mínimo de archivos de sistema en el sistema operativo. El arranque en limpio se utiliza como método para solucionar problemas, para aislar problemas asociados con programas que pueden estar haciendo un uso simultáneo de un mismo recurso, creando conflictos que reducen el rendimiento del sistema; haciendo que algunos programas no sean operables; o cuelguen la computadora. *Véase también* arrancar, bloquearse (definición 1), sistema operativo.

arranque vulcaniano de la muerte [Vulcan death grip] s. Arranque en caliente presionando las teclas Alt+Crl +Supr. El nombre es una referencia a Star Trek. *Véase también* saludo con tres dedos, arranque en caliente.

arrastrar [drag] vb. En entornos de interfase gráfica de usuario, mover una imagen o una ventana desde un lugar de la pantalla a otro, sujetándola y colocándola en su nueva posición utilizando el mouse. El puntero del mouse se coloca sobre el objeto y el botón del mouse se presiona y se mantiene presionado mientras el mouse se mueve a la nueva posición.

arrastrar y colocar [drag-and-drop] vb. Realizar operaciones en una interfase gráfica de usuario arrastrando objetos de la pantalla con el mouse. Por ejemplo, para borrar un documento en el Mac OS, un usuario puede arrastrar el ícono del documento a través de la pantalla y soltarlo en el ícono de la papelera. *Véase también* arrastrar, interfase gráfica de usuario.

array de rejilla de patilla [pin grid array] s. Forma con la que ciertos chips, con un elevado número de patillas (pines), se montan en las tarjetas. Las patillas de este tipo de chips sobresalen de la superficie inferior del chip, al contrario de lo que ocurre con los paquetes en línea duales y los paquetes de portadora de chips, en los que las patillas sobresalen de los laterales. Acrónimo: PGA. *Compárese con* DIP, zócalo sin guía.

array lógico [logic array] s. *Véase* matriz de puertas.

array lógico programable [programmable logic array] s. *Véase* matriz lógica programable.

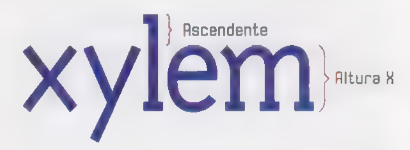
array ralo [sparse array] s. Array (tabla de elementos) en el que muchos de sus valores son idénticos, normalmente nulos. No es posible decir con exactitud cuándo un array es ralo, pero está claro que a partir de un determinado punto, normalmente cuando un tercio del array está formado por valores idénticos, merece la pena volver a definir el array. *Véase también* matriz.

arseniuro de galio [gallium arsenide] s. Un compuesto semiconductor que se utiliza en lugar del silicio para hacer dispositivos que funcionen más rápido, que necesiten menos energía y que sean más tolerantes a cambios de temperatura y radiación que los fabricados con silicio. *También llamado* GaAs.

arte de computación [computer art] s. Un término amplio que puede hacer referencia tanto al arte creado en una computadora como al arte generado por una computadora. La diferencia radica en si el artista es humano o electrónico. Cuando se crea por seres humanos, el arte por computadora se hace con programas de dibujo que ofrecen un amplio rango de herramientas de dibujo de línea, lápices, formas, modelos y colores. Algunos programas también ofrecen figuras predibujadas y capacidades de animación.

artículo [article] s. Un mensaje que aparece en un grupo de noticias de Internet. *También llamado* envío. *Véase también* grupo de noticias.

ascendente [ascender] s. La porción de una letra minúscula que se extiende hacia arriba del cuerpo principal (altura-x) de la letra. Véase la ilustración. *Véase también* línea base, altura-x. *Compárese con* rasgo descendente.



Ascendente.

ascii [ascii] s. En un programa cliente de FTP, la orden que manda al servidor FTP enviar o recibir archivos como texto ASCII. *Véase también* ASCII, cliente de FTP o cliente FTP. *Compárese con* binario.

ASCII [ASCII] s. Acrónimo de American Standard Code for Information Interchange. Un esquema de codificación usando 7 u 8 bits que asigna valores numéricos de hasta 256 caracteres, incluyendo letras, números, signos de puntuación, caracteres de control y otros símbolos. ASCII fue desarrollado en 1968 para estandarizar la transmisión de datos entre diferentes sistemas de hardware y software, y están dentro de la mayor parte de las minicomputadoras y en todas las computadoras personales. ASCII está dividido en dos conjuntos: 128 caracteres (ASCII estándar) y otros 128 adicionales (ASCII extendido). *Véase también* archivo ASCII, caracter, código de caracter, caracter de control, ASCII ampliado, estándar ASCII. *Compárese con* EBCDIC.

ASCII ampliado [extended ASCII] s. Cualquier conjunto de caracteres asignados a valores ASCII entre 128 y 255 decimal (hexadecimal 80 hasta FF). Los caracteres específicos asignados a los códigos ASCII ampliados varían entre computadoras y entre programas, fuentes o caracteres gráficos. ASCII ampliado añade capacidad permitiendo 128 caracteres adicionales, tal como letras acentuadas, caracteres gráficos y símbolos especiales. *Véase también* ASCII.

ASCII de 7 bits [7-bit ASCII] s. Un conjunto de caracteres ASCII de 7 bits utilizados para mensajes de correo UNIX. El octavo bit que falta por la izquierda se utiliza para corrección de errores. *Véase también* ASCII, bit de paridad.

asentar [seat2] vb. Insertar un elemento de hardware de forma correcta en una computadora o equipo, como, por

ejemplo, asentar un módulo de memoria SIMM en su zócalo.

ASF ***[ASF]*** *s. Véase* Advanced Streaming Format.

Asian-Pacific Network Information Center ***[Asian-Pacific Network Information Center]*** *s. Véase* APNIC.

ASIC ***[ASIC]*** *s.* Acrónimo de application-specific integrated circuit (circuito integrado de aplicación específica). *Véase* matriz de puertas.

asignación ***[allocation]*** *s.* En sistemas operativos, el proceso de asignar memoria para que sean utilizadas por un programa.

asignación ***[cast]*** *s.* Una conversión de datos específica desde un tipo a otro; como por ejemplo una conversión desde un número entero a uno en punto flotante. *También llamada* coerción. *Véase también* tipo de datos.

asignación de recursos ***[resource allocation]*** *s.* Proceso de distribuir las facilidades que ofrece un sistema informático entre los distintos componentes de una tarea, para poder llevar ésta a término.

asignación de tiempo de enlace ***[link-time binding]*** *s.* Asignación de un significado a un identificador (como una etiqueta de subrutina) en un programa, en el momento en que se combinan varios archivos de código compilado para formar un programa ejecutable, en lugar de cuando se compila el código fuente o cuando el programa está en ejecución. *Compárese con* enlace en tiempo de compilación, enlazado en tiempo de ejecución.

asignación de unidad ***[drive mapping]*** *s.* La asignación o mapeado de una letra o nombre a una unidad de disco; de este modo el sistema operativo o el servidor de red puede identificarla y ubicarla. Por ejemplo, en las PC, las principales unidades mapeadas son: A: y B: para unidades de disco flexible y C: para el disco duro. *Véase también* A:, unidad de disco, disco duro.

asignación dinámica ***[dynamic allocation]*** *s.* La reserva de memoria durante la ejecución de un programa de acuerdo a las necesidades actuales. La asignación dinámica implica casi siempre que también es posible la liberación dinámica. De esta manera, las estructuras de datos pueden crearse y destruirse cuando es necesario. *Véase también* asignar, liberar. *Compárese con* asignación estática.

asignación dinámica de memoria ***[dynamic memory allocation]*** *s.* La asignación de memoria a un proceso o programa en tiempo de ejecución. La memoria dinámica es asignada desde el total de la memoria del sistema por parte del sistema operativo a lo solicitado por el programa.

asignación estática ***[static allocation]*** *s.* Distribución de memoria que ocurre una sola vez, normalmente cuando se ejecuta el programa. La memoria permanecerá asignada durante toda la ejecución del mismo, y no se modificará hasta que finalice la ejecución del programa. *Véase también* asignar, liberar. *Compárese con* asignación dinámica.

asignador ***[dispatcher]*** *s.* En algunos sistemas operativos multitarea, el conjunto de rutinas responsables de asignar tiempo de la unidad central de procesamiento (CPU) a varias aplicaciones.

asignador de modo real ***[real-mode mapper]*** *s.* Mejora para los sistemas Windows 3.x que permite un acceso al sistema de archivos de 32 bits. El asignador de modo real proporciona una interfase de acceso a disco de 32 bits a la cadena de controladores de dispositivos DOS. Acrónimo: RMM.

asignar ***[allocate]*** *vb.* Asignar un recurso, tal como suficiente memoria para su utilización por un programa. *Compárese con* liberar.

asíncrono ***[asynchronous]*** *adj.* Perteneciente o que forma parte o característica de algo que no depende del tiempo. Por ejemplo, las comunicaciones asíncronas pueden empezar y detenerse en cualquier momento, sin tener que encajar en el ritmo marcado por un reloj.

asistente de instalación ***[setup wizard]*** *s.* En Microsoft Windows, serie estructurada de preguntas y opciones que conducen a un usuario a través del proceso de instalación de un nuevo programa.

asistente digital personal ***[personal digital assistant]*** *s. Véase* PDA.

asistente para UNIX ***[UNIX wizard]*** *s.* Un programador experto y especialmente útil para UNIX. Algunas compañías utilizan actualmente esta frase como título de trabajo. El grupo de noticias comp. unix. wizards proporciona respuestas a muchas preguntas de usuarios.

ASK ***[ASK]*** *s. Véase* clave de modulación en amplitud.

ASN.1 ***[ASN.1]*** *s. Véase* Abstract Syntax Notation One.

asociar ***[associate]*** *vb.* Informar al sistema operativo que una extensión de nombre de archivo particular está vinculada a una aplicación específica. Cuando se abre un archivo que tiene una extensión asociada con la aplicación dada, el sistema operativo automáticamente arranca la aplicación y carga el archivo.

asociatividad ***[associativity]*** *s. Véase* asociatividad de operadores.

asociatividad de operadores ***[operator associativity]*** *s.* Característica de los operadores que determina el orden de evaluación en una expresión cuando hay varios operadores adyacentes con la misma prioridad. Las dos posibilidades son de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. La asociatividad que se aplica a la mayoría de los operadores es de izquierda a derecha. *Véase también* expresión, operador (definición 1), prioridad de operadores.

ASP ***[ASP]*** *s. Véase* Active Server Pages.

ASPI ***[ASPI]*** *s. Véase* Advanced SCSI Programming Interface.

ASR ***[ASR]*** *s. Véase* reconfiguración automática de sistemas.

Association Control Service Element ***[Association Control Service Element]*** *s.* Un método Open Systems Interconnection (OSI) para establecer una llamada entre dos aplicaciones comprobando las identidades y contextos de las entidades de aplicación, y realizando una comprobación de autentificación de seguridad. Acrónimo: ACSE. *Véase también* modelo ISO/OSI.

Association for Computing Machinery ***[Association for Computing Machinery]*** *s.* Una asociación de miembros fundada en 1947 y dedicada al avance del conocimiento y de la capacidad técnica de los profesionales del procesamiento de la información. Acrónimo: ACM.

Association of C and C++ Users ***[Association of C and C++ Users]*** *s.* Una organización de gente interesada en el lenguaje de programación C y sus variantes. Miembros de la asociación incluyen programadores profesionales, fabricantes y vendedores de compiladores y entusiastas de la programación no profesionales. Acrónimo: ACCU.



asterisco *[asterisk]* *s.* **1.** El caracter (*) se utiliza en aplicaciones y lenguajes de programación para indicar la multiplicación. **2.** En Windows, MS-DOS, OS/2 y otros sistemas operativos, un caracter comodín que puede utilizarse en lugar de otros caracteres, como en *.*, que representa cualquier combinación de nombre de archivo y extensión. **3.** En los lenguajes de programación C y C++, el caracter que se utiliza para hacer referencia a un puntero a una clase o estructura. *Véase también* referenciar, puntero (definición 1).

asterisco *[star]* *s. Véase* *.

asterisco punto asterisco *[star dot star or star-dot-star]* *s. Véase* *.*.

Asynchronous Protocol Specification *[Asynchronous Protocol Specification]* *s.* El estándar X.445. *Véase* CCITT X Series.

Asynchronous Transfer Mode *[Asynchronous Transfer Mode]* *s. Véase* ATM (definición 1).

AT Attachment *[AT Attachment]* *s. Véase* ATA.

AT&T System V *[AT&T System V]* *s. Véase* System V.

ATA *[ATA]* *s.* Acrónimo de Advanced Technology Attachment. Nombre oficial del grupo X3T10 de ANSI para el estándar de la interfase de unidad de disco Integrated Drive Electronics (IDE). *También llamado* AT Attachment.

atajo *[hack]* *s.* **1.** Una modificación al código de un programa, realizado a menudo sin preocuparse de encontrar una solución elegante. **2.** Un trabajo descuidado. *Véase también* chapuza (definición 2), parchar.

ATAPI *[ATAPI]* *s.* Interfase utilizada por el sistema IBM PC AT para acceder a dispositivos de CD-ROM conectados a una interfase ATA/IDE.

ataque de pitufos *[smurf attack]* *s.* Forma de ataque de denegación de servicio en un servidor de Internet que envía paquetes simultáneos de petición de eco (paquetes "ping") a una o más direcciones IP (como un servidor IRC), cada uno de los cuales retransmite la petición como máximo a 255 host, con la dirección de la víctima del ataque como la dirección de origen forzada. Cuando el host devuelve los paquetes de eco al origen aparente de la petición, el volumen de las respuestas es tan grande que inhabilita la red. *Véase también* ataque mediante denegación de servicio, simulación.

ataque mediante denegación de servicio *[denial of service attack]* *s.* Asalto, normalmente planificado, que busca violar el acceso a una web. El ataque mediante denegación de servicio ataca de forma bruta a un servidor de Internet con peticiones de conexión que no pueden ser completadas. De esta forma, causa que el servidor se sature intentando responder a estas conexiones, y hace que el servidor ignore las peticiones legítimas de conexión. Un tipo de ataque conocido como de inundación (flujo SYN), inunda el puerto de entrada del servidor con falsos mensajes. Otro conocido como Ping of Death (Acceso mortal), manda un paquete de datos de un tamaño tan grande que causa que el servidor se caiga o tenga que reiniciarse. Acrónimo: DOS. *Véase también* hacker (definición 2), Ping of Death.

ATDP *[ATDP]* *s.* Acrónimo de Attention Dial Pulse, una orden que inicializa el marcado de pulsos (en contraposición al marcado por tonos) en los módems Hayes y compatibles con Hayes. *Compárese con* ATDT.

ATDT *[ATDT]* *s.* Acrónimo de Attention Dial Tone, una orden que inicializa el marcado por tonos (en contraposición al marcado por pulsos) en los módems Hayes y compatibles con Hayes. *Compárese con* ATDP.

atenuación *[attenuation]* *s.* La debilitación de una señal transmitida, tal como la distorsión de una señal digital o la reducción en la amplitud de una señal eléctrica, cuando viaja más allá de su fuente. La atenuación se mide normalmente en decibelios y algunas veces es deseable para prevenir la sobrecarga.

atenuar *[dimmed]* *adj.* Mostrar en la pantalla en caracteres grises, en lugar de caracteres negros sobre blanco, o caracteres blancos sobre negro. Las opciones de un menú aparecen atenuadas en una interfase gráfica de usuario para indicar que bajo las actuales circunstancias no están disponibles, por ejemplo, "Cortar" cuando no se ha seleccionado texto o "Pegar" cuando no hay texto en el portapapeles.

ATM *[ATM]* *s.* **1.** Acrónimo de Asynchronous Transfer Mode. Una tecnología de red capaz de transmitir datos, voz, video y tráfico de tipo frame relay en tiempo real. Los datos, incluyendo datos de frame relay, son divididos en paquetes con 53 bytes cada uno, que se intercambian en dos nodos del sistema a velocidades que varían entre 1,5 Mbps y 622 Mbps. La unidad básica de transmisión ATM se conoce como celda, un paquete formado por 5 bytes que contiene información de enrutado y un paquete de datos de 48 bytes. ATM se define en el protocolo ISDN para banda ancha en las capas correspondientes a los niveles 1 y 2 del modelo ISO/OSI. Se utiliza actualmente en redes de área local involucrando a estaciones de trabajo y computadoras personales, aunque se espera que se adopten por compañías de teléfonos, que podrán cobrar a los clientes por los datos que ellos transmiten, en lugar de por su tiempo de conexión. *Véase también* de banda ancha, RDSI, modelo ISO/OSI. **2.** *Véase* Adobe Type Manager.

ATM Adaptation Layer *[ATM Adaptation Layer]* *s.* Es el nivel ATM que interviene entre los servicios de alto y bajo nivel, convirtiendo diferentes tipos de datos (como sonido, video y secuencias de datos) al formato de 48 bytes requeridos por ATM. Acrónimo: AAL. *Véase también* ATM.

atravesar *[traverse]* *vb.* En programación, acceder en un orden particular a todos los nodos de un árbol o estructura de datos similar.

atributo *[attribute]* *s.* **1.** En un registro de base de datos, el nombre o estructura de un campo. Por ejemplo, los archivos APELLIDO, NOMBRE y TELÉFONO serían atributos de cada registro en la base de datos DIRECTORIO. El tamaño de un campo o el tipo de información que contiene también serían atributos del registro de la base de datos. **2.** En la visualización de las pantallas, un elemento de información adicional almacenado con cada caracter en el búfer de video de un adaptador de video corriendo en modo caracter. Tales atributos controlan los colores principal y de fondo del caracter, subrayado y parpadeo. **3.** En lenguajes de marca, tales como SGML y HTML, una pareja de nombre-valor de un elemento con etiqueta que modifica ciertas características de ese elemento. *Véase también* HTML, SGML.

atributo de archivo *[file attribute]* *s.* Una etiqueta restrictiva adjunta a un archivo que describe y regula su utilización; por ejemplo, oculto, del sistema, solo lectura, archivo, etc. En MS-DOS, esta información se guarda como parte de la entrada de directorio del archivo.

atributo de datos *[data attribute]* *s.* Información estructural de



los datos que describe su contexto y significado.

atributo de solo lectura *[read-only attribute]* *s.* En Windows y OS/2 se denomina así a un atributo de archivo, que indica si un archivo puede ser modificado o eliminado. Cuando el atributo de solo lectura está desactivado, el archivo puede ser modificado o eliminado; cuando está activado, el archivo tan solo puede ser examinado.

atributos de pantalla *[display attribute]* *s.* Una cualidad asignada a un caracter o imagen visualizada en la pantalla. Los atributos de pantalla incluyen características como el color, intensidad y brillo. Los usuarios de las aplicaciones pueden controlar los atributos de pantalla, cuando los programas les permiten cambiar el color u otros elementos de la pantalla.

atril *[copy holder]* *s.* Un portapapeles inclinado u otro dispositivo semejante para mantener el material impreso de modo que se pueda visualizar fácilmente por alguien que trabaje en un teclado de una computadora.

Attached Resource Computer Network *[Attached Resource Computer Network]* *s. Véase* ARCnet.

atto- *[atto-]* prefijo. Prefijo métrico que significa 10^(-18) (una trillonésima parte).

ATX *[ATX]* *s.* Una especificación para arquitecturas de placas madre de PC con capacidades internas de sonido y video, introducida por Intel en 1995. ATX soporta USB y un amplio abanico de tarjetas en todos los conectores. *Véase también* placa, placa base, especificación, USB.

audio *[audio]* *adj.* Relativo a las frecuencias dentro del rango de percepción del oído humano, desde aproximadamente 15 a 20.000 hercios (ciclos por segundo). *Véase también* respuesta de audio, sintetizador.

Audio Video Interleaved *[Audio Video Interleaved]* *s. Véase* AVI.

audiodifusión *[audiocast]* *s.* La transmisión de una señal de sonido utilizando protocolos IP. *Véase también* IP.

audiotexto *[audiotex]* *s.* Una aplicación que permite a los usuarios enviar y recibir información por teléfono. Los usuarios típicamente llaman a un sistema de audiotexto y se presentan con una serie de elecciones o una serie de preguntas a través de un sistema de correo de voz. Cuando los usuarios seleccionan opciones presionando las teclas del teléfono (los teléfonos de dial rotatorio no pueden utilizarse para audiotexto), o mediante el habla, un host de base de datos responde enviando información a un sistema de correo de voz, que convierte entonces los datos a un mensaje hablado para el usuario, o responde recibiendo o almacenando información introducida por el usuario. *También llamado* audiotexto. *Véase también* correo de voz.

audiotexto *[audiotext]* *s. Véase* audiotexto.

audiovisual *[audiovisual]* *adj.* Perteneciente o relativo a cualquier material que utiliza una combinación de vista y sonido para presentar información.

auditoría *[audit]* *s.* En referencia a computación, un examen de equipamiento, programas, actividades y procedimientos para determinar cuán eficientemente funciona el sistema en conjunto, especialmente en términos de asegurar la integridad y seguridad de los datos.

auditoría *[auditing]* *s.* El proceso que un sistema operativo utiliza para detectar y grabar los sucesos relativos a la seguridad, tal como un intento de crear, acceder o borrar objetos tales como archivos y directorios. Los registros de tales sucesos se almacenan en un archivo conocido como registro de seguridad, cuyo contenido está disponible solo para aquellos con la acreditación adecuada. *Véase también* registro de seguridad.

AUI *[AUI]* *s.* Acrónimo de attachment unit interface (interfase de unidad adjunta). Un conector de 15 pines (DB-15) se utiliza normalmente para conectar una tarjeta de interfase de red a un cable Ethernet.

aumentar *[enlarge]* *vb.* En Microsoft Windows y otras interfases de usuario gráficas, aumentar el tamaño de una ventana. *Véase también* maximizar. *Compárese con* minimizar, reducir.

AUP *[AUP]* *s. Véase* política o directiva de uso aceptable.

autenticación o autentificación *[authentication]* *s.* En un sistema operativo multiusuario o de red, el proceso por el cual se valida la información de inicio de sesión del usuario. El nombre y contraseña del usuario se comparan con una lista autorizada, y si el sistema detecta un acierto, el acceso se concede hasta el límite especificado en la lista de permiso para ese usuario. *Véase también* inicio de sesión, contraseña, permiso, cuenta de usuario, nombre de usuario.

Authenticode *[Authenticode]* *s.* Parte principal de la seguridad de Microsoft Internet Explorer. El Authenticode permite a los vendedores de código ejecutable que se puede descargar (complementos o controles ActiveX, por ejemplo), añadir certificados digitales a sus productos para asegurar a los usuarios que el código es del fabricante original y que no ha sido alterado. El Authenticode permite a los usuarios finales decidir por sí mismos si aceptan o rechazan los componentes de software que están en Internet antes de que la descarga comience. *Véase también* control ActiveX , Internet Explorer, seguridad.

Auto PC *[Auto PC]* *s.* Un sistema de información y entretenimiento para uso en automóviles, desarrollado por Microsoft, y basado en el sistema operativo Microsoft Windows CE (un sistema operativo compatible con Windows diseñado para aplicaciones incrustadas). Auto PC implementa una tecnología de reconocimiento de voz para permitir la libertad de la persona mediante el dispositivo de manos libres, comandos hablados para tareas tales como el acceso a una base de datos de contactos (nombres, direcciones y números), mandar y recibir correo electrónico o informes del tráfico, controlando el sistema de sonido u obteniendo destinos alternativos. El Auto PC va encajado en el espacio normalmente ocupado por la radio. *Véase también* reconocimiento de voz, Windows.

autorrespuesta *[auto answer]* *s. Véase* modo respuesta.

autoadaptabilidad *[self-adapting]* *adj.* Capacidad que tienen ciertos sistemas, dispositivos o procesos para ajustar su comportamiento operativo a las condiciones del entorno.

autocarga *[autoload or auto-load]* *vb.* Poner a disposición algún tipo de recurso sin tener que ser específicamente requerido. Un programa, por ejemplo, debe autocargar fuentes o archivos cuando los necesite. De igual forma un controlador de CD-ROM debe autocargar discos de sonido o iniciar la reproducción automática de un programa en un CD-ROM de software. *Véase también* Reproducción automática.

autocargador *[auto-loader]* *s.* Dispositivo que automáticamente prepara un disquete, CD u otro medio de almacenamiento para su uso.

Autocorrección *[AutoCorrect]* *s.* Una función en Microsoft Word para



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

Windows que automáticamente corrige los errores y hace otras sustituciones tan pronto como el usuario escribe texto. Por ejemplo, Autocorrección puede configurarse para corregir palabras mal escritas, tal como 'qeu' por 'que'. El usuario puede seleccionar qué características desea habilitar de Autocorrección.

autochequeo ***[self-test]*** *s.* Conjunto de una o más pruebas de diagnóstico que realiza una computadora o periférico (por ejemplo, una impresora) sobre sí mismo. *Véase también* autotest de encendido.

autoedición ***[desktop publishing]*** *s.* El uso de una computadora y de software especializado para combinar texto y gráficos para crear un documento que puede imprimirse tanto en impresoras láser como en máquinas de imprenta. La autoedición es un proceso de múltiples pasos en el que intervienen varios tipos de software y equipos. El texto original y las ilustraciones se producen generalmente con programas como procesadores de texto y de dibujo, y con equipos como los escáneres fotográficos y las tabletas digitalizadoras. El producto final se transfiere entonces a un programa para maquetar la página, que es el software que la mayoría de la gente cree que es la autoedición. Este tipo de programas permite al usuario exponer el texto y los gráficos en la pantalla, y ver cómo serán los resultados. Para refinar partes del documento, estos programas incluyen a menudo un procesador de textos y características gráficas además de las posibilidades de exposición. En el paso final, el documento terminado se imprime o bien sobre una impresora láser o, para mayor calidad, en un equipo de imprenta.

AUTOEXEC.BAT ***[AUTOEXEC.BAT]*** *s.* Un archivo de lotes de propósito especial (conjunto de órdenes) que se ejecuta automáticamente por el sistema operativo MS-DOS cuando la computadora se arranca o reinicia. Creado por el usuario o, en las últimas versiones de MS-DOS, por el sistema operativo en la instalación del sistema, el archivo contiene las órdenes de arranque básicas que ayudan a configurar el sistema para instalar dispositivos y las preferencias del usuario.

automágico ***[Automagic]*** *adj.* Nombre en jerga para un proceso realizado de forma no explicada (pero no inexplicable) por una computadora. Un proceso automágico puede ser a veces muy complicado para poder explicarlo (como un cálculo de expresiones complejo), o puede ser un proceso complejo hecho de tal forma que parece simple al usuario (como hacer clic en la cabecera de una lista para ordenarla en orden alfabético o en orden cronológico). *Compárese con* caja negra.

autómata celular ***[cellular automata]*** *s.* En computación, los modelos teóricos de computadoras paralelas. Permiten la investigación de computadoras paralelas sin necesidad de construirlas realmente. El autómata celular está compuesto de una red de celdas múltiples, cada una representa un procesador en la computadora paralela. Las celdas deben ser idénticas y deben tener una cantidad finita de memoria disponible. Cada celda saca un valor calculado a partir de los valores de entrada que recibe desde las celdas vecinas, y todas las celdas extraen sus valores simultáneamente.

Automatic Sequence Controlled Calculator ***[Automatic Sequence Controlled Calculator]*** *s. Véase* Mark I.

automatización ***[Automation]*** *s.* **1.** La implementación de un sistema mecánico o electrónico, o herramienta, para realizar una tarea de forma automática, reduciendo o eliminando la intervención humana. **2.** Anteriormente se conocía con el nombre de OLE Automation. Tecnología diseñada por Microsoft que permite a una aplicación ofrecer un objeto y sus propiedades a otras aplicaciones. Esto permite que un procesador de texto visualice y manipule un programa de expresiones, por ejemplo. La aplicación que ofrece el objeto para su uso es llamada el servidor, y la aplicación que manipula el objeto se llama cliente. La automatización puede ser local o remota (en una computadora en cualquier lugar de una red). Es utilizada básicamente por lenguajes de alto nivel como Microsoft Visual Basic y Microsoft Visual C++. *Véase también* control ActiveX, OLE.

automatización de oficinas ***[office automation]*** *s.* Uso de dispositivos electrónicos y de comunicaciones, como computadoras, módems y máquinas de fax, y cualquier tipo de software asociado con éstos, con el fin de realizar funciones típicas de oficina de manera automática, en lugar de manual.

automonitor ***[automonitor]*** *s.* Un proceso o característica del sistema capaz de acceder al estado de su propio entorno interno.

autónomo ***[stand-alone or standalone]*** *adj.* Perteneciente o relativo a un dispositivo que no necesita de los servicios de otros dispositivos o sistemas, por ejemplo, una computadora que no esté conectada a la red.

Autopista de la información o autopista de información ***[Information Highway or information highway]*** *s. Véase* Superautopistas de la información.

autor ***[author2]*** *s. Véase* autor web.

autor web ***[Web author]*** *s.* Persona que crea contenido para el World Wide Web. Un autor web debe ser un escritor que produce texto para un diseñador con el fin de incluirlo en una página web, o debe ser un diseñador web que escribe el texto y también añade elementos gráficos y prepara el código HTML.

autor técnico ***[technical author]*** *s. Véase* escritor de tecnología.

autoría ***[author1]*** *vb.* **1.** Crear un producto para implementación mediante tecnología computarizada. **2.** Escribir un programa para computadora. **3.** Ensamblar componentes multimedia, como gráficos, texto, sonido y animación, en una publicación o producto, para el desarrollo de un CD-ROM o DVD, o para publicación en línea, o para ser visto en una computadora. **4.** Crear páginas web. Tradicionalmente, ser un autor significa escribir un trabajo literario o una pieza periodística; en el cibermundo, escribir es "producir contenido", es decir, ser autor en el sentido tradicional es ser un "proveedor de contenido".

Autoridad ***[Authority]*** *s.* Un servidor DNS responsable de resolver la relación entre los nombres y las direcciones IP de sitios y recursos en Internet en un nivel específico de autorización: dominio de alto nivel, dominio de segundo nivel o subdominio.

autoridad de certificación ***[certification authority]*** *s.* Organización que asigna claves cifradas.

autoridad de certificados ***[certificate authority]*** *s.* Un expedidor de certificados digitales, el equivalente en el ciberespacio a las tarjetas de identidad. Una autoridad de certificados puede ser una compañía independiente como VeriSign, o una autoridad de una compañía que ha instalado su propio servidor —como el servidor de certificados de Microsoft— para expedir y verificar certificados. Una autoridad de certificados es responsable de suministrar y asignar una cadena única de números que disfracen las "claves" usadas en los certificados digitales para su autentificación y cifrado, y descifrado de información sensible o confidencial de entra-

da y de salida. Acrónimo: CA. *Véase también* certificado digital, cifrado.

autorización ***[authorization]*** *s.* En referencia a computación, especialmente con computadoras remotas en una red, el derecho concedido a un individuo para utilizar el sistema y los datos almacenados en él. La autorización típicamente se configura por un administrador de sistemas y se verifica por la computadora basado en alguna forma de identificación de usuario, tal como un número de código o contraseña. *También llamado* privilegios de acceso, permiso. *Véase también* red, administrador del sistema.

AUTORUN.INF ***[AUTORUN.INF]*** *s.* Un archivo que cuando está incluido en un medio removible, como CD-ROM, lanza la reproducción automática en Windows 9x y Windows NT. El archivo localizado en el directorio raíz del medio insertado contiene información sobre qué acción tiene que realizar el sistema operativo sobre el CD-ROM, generalmente, una instrucción para ejecutar un programa de instalación.

autosondeo ***[autopolling]*** *s.* El proceso de determinar periódicamente el estado de cada dispositivo en un conjunto, de forma que el programa activo puede procesar los sucesos generados por cada dispositivo. Esto puede contrastarse con procesamiento controlado por eventos, en el que el sistema operativo alerta a un programa o rutina de la ocurrencia de un suceso por medio de una interrupción o mensaje en lugar de tener que comprobar cada dispositivo uno tras otro. *También llamado* llamada selectiva, encuesta o sondeo. *Compárese con* procesamiento conducido por sucesos, proceso controlado por interrupciones.

autotecla ***[auto-key]*** *s. Véase* tipomático.

autotest de encendido ***[power-on self test]*** *s.* Conjunto de rutinas almacenadas en la memoria de solo lectura (ROM) de cualquier computadora, que verifica varios componentes del sistema tales como la RAM, las unidades de disco y el teclado, para ver si se encuentran adecuadamente conectados y listos para funcionar. Si se localiza algún tipo de problemas, estas rutinas alertan al usuario emitiendo una serie de "bips" (sonidos) o mostrando algún mensaje, que suele ir acompañado de un valor numérico de error, en el dispositivo estándar de salida (normalmente la pantalla). Si se pasa con éxito el autotest de encendido, se traspasa el control al cargador de la secuencia de instrucciones iniciales (bootstrap) del sistema. Acrónimo: POST. *Véase también* cargador de inicio o arranque.

AUX ***[AUX]*** *s.* Nombre lógico del dispositivo para un dispositivo auxiliar; un nombre reservado por el sistema operativo MS-DOS para el dispositivo auxiliar estándar. AUX usualmente se refiere al primer puerto serie del sistema, también conocido como COM1.

avance de línea ***[linefeed]*** *s.* Caracter de control que hace que una computadora o impresora avance una línea a continuación de la línea actual, sin modificar la posición del cursor o el cabezal de impresión. Acrónimo: LF.

avance de papel ***[sprocket feed]*** *s.* Alimentación de papel según la cual unas protuberancias se introducen en los agujeros del papel para hacerlo pasar por el interior de la impresora. El arrastre de papel mediante rodillos y mediante cabezas tractoras son dos ejemplos de este tipo de avance de papel. *Véase también* alimentación de papel, alimentación por patillas, alimentación por tracción.

avanzado ***[high-end]*** *adj.* Un término descriptivo de algo que utiliza la última tecnología para maximizar el rendimiento. Suele haber una relación directa entre tecnología high-end y precios altos.

avatar ***[avatar]*** *s.* **1.** En entornos de realidad virtual, tales como ciertos tipos de habitaciones de charlas de Internet, una representación gráfica de un usuario. Un avatar es normalmente un dibujo genérico o animación de un humano o género, una fotografía o una caricatura del usuario, un dibujo o animación de un animal, o un objeto elegido por el usuario para representar su "identidad" virtual. **2.** *Véase* superusuario.

AVI ***[AVI]*** *s.* Acrónimo de Audio Video Interleaved. Un formato de archivo multimedia de Windows para sonido e imágenes en movimiento que utiliza la especificación RIFF (Resource Interchange File Format).

AWT ***[AWT]*** *s. Véase* Abstract Windows Toolkit.

ayuda ***[help]*** *s.* **1.** La capacidad de muchos programas de visualizar consejos o instrucciones para el uso de sus características, cuando así lo solicita el usuario, mediante un botón que aparece en la pantalla, un elemento de menú o una tecla de función. El usuario puede acceder a la ayuda sin interrumpir el trabajo que está realizando, o tener que pasar hojas de un manual. Algunas funciones de ayuda son sensibles al contexto, lo que quiere decir que el usuario recibe información específica sobre la tarea o el comando que se intenta. Aunque las características de ayuda no suelen ser tan amplias como un manual, suelen proporcionar al usuario un método de refrescar la memoria, y también pueden ofrecer al usuario más avanzado un acceso rápido a detalles de características poco utilizadas de los programas. **2.** En muchas aplicaciones, un comando que visualiza la explicación de otro comando que le sigue. Por ejemplo, en muchos programas de FTP, el comando help puede ir seguido por otros comandos, como cd (cambiar directorio) o ls (listar archivos y directorios), para conocer el propósito de estos otros comandos. **3.** En las versiones 5 y 6 de MS-DOS, el comando que se empleaba para solicitar información sobre comandos de MS-DOS, parámetros y modificadores.

Ayuda ***[Help]*** *s.* Un elemento de la barra de menú en una interfase gráfica de usuario para tener acceso a la ayuda de la aplicación actual. *Véase también* interfase gráfica de usuario, ayuda (definición 1), barra de menús.

ayuda de escritorio o soporte técnico ***[help desk]*** *s.* **1.** Plantilla de soporte técnico que ayuda a solucionar los problemas de los usuarios relativos a sistemas hardware o software, o consultan esos problemas con quien pueda resolverlos. **2.** Una aplicación que realiza un seguimiento de los problemas relacionados con el hardware y software, y sus soluciones.

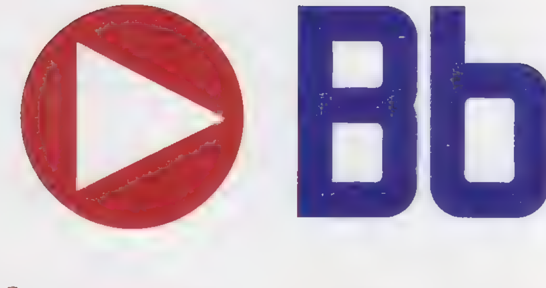
ayuda emergente ***[pop-up Help]*** *s.* Sistema de ayuda en línea cuyos mensajes aparecen como ventanas emergentes cuando el usuario pulsa sobre un tema o una determinada zona de la pantalla. Normalmente, una forma especial de pulsación (por ejemplo, pulsar el botón derecho del mouse) activará el sistema de ayuda emergente, si es que se dispone del mismo. *Véase también* globo de ayuda.

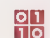
ayuda en línea o ayuda en pantalla ***[online help]*** *s. Véase* ayuda. *Véase también* en línea.

ayuda sensible al contexto ***[context-sensitive help]*** *s.* Una forma de ayuda en la que un programa proporciona información en pantalla, que concierne al comando actual o a la operación que se está intentando llevar a cabo.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z





B ***[B]*** *s.* Abreviatura de byte.

B: ***[B:]*** *s.* **1.** Identificador de la segunda unidad de disquete en MS-DOS y otros sistemas operativos. **2.** Identificador de una única unidad de disquete cuando se utiliza como unidad secundaria.

bi ***[bi]*** *adj.* Abreviatura de binario.

b2 ***[b2]*** *s.* **1.** Abreviatura de bit. **2.** Abreviatura de baudio.

B2B ***[b2b]*** *n.* Siglas para 'business-to-business' o 'negocio a negocio'. El intercambio electrónico de productos y/o servicios entre negocios o empresas. Influye directamente en las funciones administrativas, contables y comerciales de la misma, y permite la reducción de los costos transaccionales, así como la simplificación en el exceso de inventario.

back end o servicios de fondo ***[back end]*** *s.* **1.** En una aplicación de cliente/servidor, la parte del programa que se ejecuta en el servidor. *Véase también* arquitectura cliente/servidor. *Compárese con* front end. **2.** En redes locales, un servidor o el proceso que en él tiene lugar. **3.** La parte de un compilador que transforma el código fuente (proposiciones de programa legibles para el lector) en código objeto (código legible para la máquina). *Véase también* compilador (definición 2), código objeto, código fuente.

backbone o red troncal ***[backbone]*** *s.* **1.** Una red de transmisión de comunicaciones que transporta tráfico importante entre las redes más pequeñas. Las columnas vertebrales de Internet, inclusive los transportadores de comunicación tales como Sprint y MCI, pueden abarcar miles de kilómetros utilizando repetidores de microondas y líneas dedicadas. **2.** Las redes más pequeñas (comparadas con toda Internet) que llevan a cabo la mayor parte del intercambio de paquetes de la comunicación de Internet. Actualmente estas redes más pequeñas todavía constan de las redes que se desarrollaron originalmente para constituir Internet, las redes computacionales de las instituciones de educación e investigación de Estados Unidos, especialmente NSFnet, la red informática de la National Science Foundation de Oak Ridge, Tennessee. *Véase también* NSFnet, conmutación de paquetes. **3.** Los cables que transportan el principal tráfico de comunicaciones dentro de una red. En una red de área local, una backbone puede ser un bus. *También llamada* red troncal colapsada.

BackOffice ***[BackOffice]*** *s.* Un conjunto de programas desarrollado por Microsoft que suministra servicios de red. Diseñado para trabajar sobre Windows NT y Windows 2000, BackOffice incluye servicios como correo electrónico (Exchange), capacidades de intranet (Site Server), administración de redes (servidor de administración de sistemas) y desarrollo de bases de datos de alto nivel (Servidor SQL), entre otros.

Back Orifice *n.* Una herramienta de aplicación hostil usada por los hackers para obtener el control de una computadora remota. Back Orifice está compuesta de aplicaciones tanto en el cliente como en el servidor. La aplicación cliente es usada para controlar la computadora en donde se está ejecutando la aplicación servidor. La computadora objetivo es atacada mediante un archivo ejecutable, típicamente enviado como un archivo adjunto a través de un correo electrónico. Back Orifice se copia a sí mismo en el directorio de Sistema de Windows, y transfiere el control a la máquina que está ejecutando la aplicación cliente. Apareció por primera vez a mediados de 1998 pero fue contenido rápidamente por las actualizaciones a los programas de seguridad. Su nombre se debe a un juego de palabras que alude a la suite para servidores Microsoft BackOffice.

bacteria ***[bacterium]*** *s.* Una especie de virus informático que se replica repetidamente, logrando al final apoderarse del sistema entero. *Véase también* virus.

BAD ***[BAD]*** *adj.* Acrónimo de broken as designed (falló como se esperaba). En una jerga ofensiva se designa así a un producto o dispositivo que falla constantemente.

bahía ***[bay]*** *s.* Un estante o ranura que se utiliza para la instalación de equipamiento electrónico, como por ejemplo, el espacio reservado para las unidades de disco adicionales, las unidades CDROM u otro equipamiento en las cajas de las microcomputadoras. *Véase también* bahía de unidad.

bahía de unidad ***[drive bay]*** *s.* Un área hueca rectangular del gabinete de una computadora diseñada para contener un dispositivo de disco. Una bahía de unidad tiene paredes laterales, normalmente de metal, que generalmente contienen agujeros para facilitar la instalación de dispositivos de disco. Algunas bahías de unidad, tales como aquellas destinadas a contener discos duros, no son visibles para el usuario. La mayoría de las unidades están ubicadas en el frontal del gabinete, para que de este modo el usuario pueda interactuar con la unidad.

baja frecuencia *[low frequency]* *s.* Parte del espectro electromagnético entre 30 kilohercios (kHz) y 300 kHz. Este rango de frecuencias se utiliza para diversos tipos de comunicaciones por radio, incluidas las bandas de emisión en onda larga de Europa y Asia.

baja resolución *[low resolution]* *adj.* Abreviado, lo-res. Con aspecto de tener relativamente poco detalle, usado en referencia al texto y a la presentación en pantalla e impresión en modo ráster de gráficos. La impresión a baja resolución es comparable a la calidad de borrador de la salida que proporcionan las impresoras matriciales a resoluciones iguales o inferiores a 150 puntos por pulgada. *Véase también* resolución. *Compárese con* alta resolución.

banco *[bank]* *s.* **1.** Cualquier grupo de dispositivos eléctricos similares conectados para su uso como un único dispositivo. Por ejemplo, los transistores pueden conectarse en forma de fila/columna dentro de un chip para formar la memoria, o se puede conectar varios chips de memoria para formar un módulo de memoria, como por ejemplo un módulo SIMM. *Véase también* SIMM. **2.** Una sección de memoria, generalmente de un tamaño apropiado para que la CPU la direccione. Por ejemplo, un procesador de 8 bits puede direccional 65.536 bytes de memoria; por tanto, un banco de memoria de 64 kilobytes (64 KB) es el mayor que el procesador puede direccionar a la vez. Para direccionar otro banco de memoria de 64 KB se requiere un sistema de circuitos que engañe a la CPU, haciéndole direccionar otro bloque de memoria distinto. *Véase también* intercambio de bancos, página (definición 2).

banco de datos *[data bank]* *s.* Cualquier colección sustancial de datos.

banco de memoria *[memory bank]* *s.* La localización física de la placa madre donde se puede insertar un módulo de memoria. *Véase también* banco (definición 1).

banda *[band]* *s.* **1.** En impresión de gráficos, una porción rectangular de un gráfico enviada por la computadora a una impresora. La técnica de dividir un gráfico en bandas impide que la impresora tenga que reconstruir una imagen entera en la memoria antes de imprimirla. **2.** En comunicaciones, una serie contigua de frecuencias utilizada para un propósito en particular, tal como las emisiones de radio o televisión.

banda base *[baseband]* *adj.* Relativo a los sistemas de comunicaciones en los cuales el medio de transmisión (tal como un cable de cobre o un cable de fibra óptica) transporta un único mensaje a la vez en forma digital. La comunicación de banda base se encuentra en redes de área local tal como Ethernet y Token Ring. *Véase también* Ethernet, fibra óptica, red Token Ring. *Compárese con* de banda ancha.

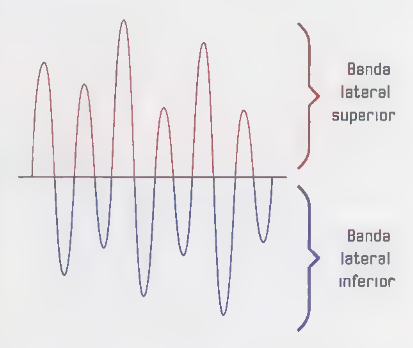
banda de apertura *[stripe pitch]* *s.* Distancia, medida horizontalmente, entre bandas de fósforo que son del mismo color del cathode ray tube (tubo de rayos catódicos) (CRT) de la pantalla basado en la tecnología de rejilla de apertura. Aunque las medidas se basan en diferentes métodos de aplicar fósforo a la superficie de la pantalla, la banda de apertura es comparable al punto de apertura, la medida que se utiliza con los CRT basados en la tecnología de la máscara de sombra. *Véase también* rejilla de apertura, CRT, máscara (definición 2). *Compárese con* distancia entre puntos, ranura de apertura.

banda de terminal *[terminal strip]* *s.* Un ensamblaje normalmente largo y estrecho que contiene uno o más conectores eléctricos. Comúnmente, las bandas de terminal están formadas por tornillos en los que se envuelven cables desnudos antes de que se aprieten los tornillos; por ejemplo, algunos receptores/amplificadores de estéreo de categoría de consumidor incorporan un conjunto de bandas de terminal en un panel trasero para enchufar cables de parlantes a la unidad.

banda elástica *[rubber banding]* *s.* En gráficos de computadora, cambio de la forma de un objeto formado por líneas conectadas, "pinchando" un punto en una línea anclada y "tirando" de él hasta una nueva posición.

banda estrecha *[narrowband]* *s.* Un ancho de banda reservado por FCC para los servicios de radio móvil o portátil, como los sistemas de buscapersonas bidireccionales avanzados, incluso las tasas de transmisión entre 50 bps y 64 Kbps. La banda estrecha se refería anteriormente al ancho de banda de 50 a 150 bps. *Véase también* ancho de banda, FCC. *Compárese con* de banda ancha.

banda lateral *[sideband]* *s.* Parte superior o inferior de una onda portadora modulada. Se puede procesar una parte mientras que la otra se utiliza para transportar datos independientes. Se trata de una técnica que dobla la cantidad de información que puede ser transportada por una línea simple. Véase la ilustración.



Banda lateral.

Bandeja de entrada *[Inbox]* *s.* En muchas aplicaciones de correo electrónico, buzón predeterminado donde el programa almacena los mensajes entrantes. *Véase también* correo electrónico, buzón de correo. *Compárese con* Bandeja de salida.

Bandeja de salida *[Outbox]* *s.* En muchas aplicaciones de correo electrónico, se denomina así a la bandeja o carpeta donde el programa almacena los mensajes salientes. *Véase también* e-mail o E-mail o correo electrónico (definición 1), buzón de correo. *Compárese con* Bandeja de entrada.

bandera *[rag]* *s.* Irregularidad que tiene lugar en el extremo izquierdo o derecho de un conjunto de líneas de texto en una página impresa. La bandera es lo contrario de la justificación, donde uno o ambos extremos del texto forman una línea vertical. Véase la ilustración. *Véase también* justificar, bandera izquierda, bandera derecha.

Bandera a la izquierda	Justificado	Bandera a la derecha

Bandera.

bandera de acarreo *[carry flag]* *Véase* bit de acarreo.

bandera derecha *[ragged right]* *adj.* De, perteneciente a, o propiamente líneas de texto cuyo extremo derecho no aparece perfectamente alineado, si-

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z

no describiendo más bien una línea irregular. Las cartas y otros documentos creados con procesadores de texto suelen seguir el diseño en bandera derecha, con un margen derecho disparejo. *Véase también* alinear a la izquierda, bandera.

bandera izquierda ***[ragged left]*** *adj.* De, perteneciente a, o propiamente líneas de texto cuyo extremo izquierdo no aparece perfectamente alineado, sino describiendo más bien una línea irregular. El texto puede estar justificado a la derecha y aparecer en bandera en el margen izquierdo. El texto en bandera izquierda se utiliza muy raramente, normalmente, para añadir un efecto visual a un anuncio. *Véase también* bandera, bandera derecha.

banner ***[banner]*** *s.* Una sección de una página web que contiene un anuncio que generalmente es de una altura de una pulgada o menos y que cubre la anchura de la página. La pancarta contiene un vínculo con el sitio web del anunciante. *Véase también* página web, sitio web.

barra de desplazamiento ***[scroll bar]*** *s.* En ciertas interfases gráficas de usuario, recibe este nombre la barra vertical u horizontal situada en el lateral derecho o en la parte inferior del área de visualización, que se puede utilizar con un mouse para desplazarse por todo el área de texto. Las barras de desplazamiento suelen tener cuatro áreas activas: dos flechas de desplazamiento para moverse línea a línea, un cuadro de desplazamiento deslizante para moverse a un destino arbitrario en el área de visualización, y zonas en gris para moverse en incrementos de una ventana cada vez.

barra de estado ***[status bar]*** *s.* En Microsoft Windows, un espacio situado en la parte inferior de numerosos programas basados en ventanas, que contiene un breve mensaje de texto sobre la condición actual del programa. Algunos programas también muestran en la barra de estado una explicación del mandato del menú que se encuentra seleccionado.

barra de formato ***[format bar]*** *s.* Una barra de herramientas dentro de una aplicación utilizada para modificar el formato del documento a mostrarse, tal como cambiar el tamaño o tipo de la fuente.

barra de herramientas ***[toolbar]*** *s.* En una aplicación en una interfase gráfica de usuario, una fila, columna o bloque de íconos o botones en pantalla. Cuando se hace clic con el mouse sobre estos botones o íconos, se activan macros o ciertas funciones de la aplicación. Por ejemplo, los procesadores de textos ofrecen a menudo barras de herramientas con botones para cambiar texto a cursiva, negrita y otros estilos. Las barras de herramientas pueden ser a menudo personalizadas por el usuario y normalmente pueden moverse alrededor de la pantalla, según la preferencia del usuario. *Véase también* interfase gráfica de usuario. *Compárese con* barra de menús, paleta (definición 1), barra de tareas, barra de título.

barra de menús ***[menu bar]*** *s.* Una barra rectangular mostrada en una ventana de un programa de aplicación, a menudo en la parte superior, desde la que los usuarios pueden seleccionar menús. Los nombres de los menús disponibles se muestran en la barra de menús; la selección de uno, con el teclado o con un el mouse, provoca la visualización de la lista de opciones de ese menú.

barra de navegación ***[navigation bar]*** *s.* En una página web, una agrupación de hipervínculos para alcanzar moverse por ese sitio web en particular. *Véase también* hipervínculo.

barra de tareas ***[taskbar]*** *s.* Una barra de herramientas gráfica utilizada en Windows 9x, Windows CE, Windows NT, Windows 2000 y XP, para seleccionar, vía el mouse, una de varias aplicaciones activas. *Véase también* botón de tareas, barra de herramientas.

barra de título ***[title bar]*** *s.* En una interfase gráfica de usuario, un espacio horizontal en la parte superior de una ventana que contiene el nombre de la ventana. La mayoría de las barras de títulos también contienen cuadros o botones para cerrar y redimensionar la ventana. El usuario puede mover la ventana entera haciendo clic en la barra de títulos.

barra diagonal inversa o barra invertida ***[backslash]*** *s.* El caracter (\) que se utiliza para separar los nombres de directorio en las especificaciones de ruta de MS-DOS. Cuando se utiliza como caracter de introducción, significa que la especificación de ruta empieza desde el nivel superior para esa unidad de disco. *Véase también* ruta (definición 5).

barra espaciadora ***[Spacebar]*** *s.* Tecla de gran tamaño que ocupa la mayor parte de la fila inferior de la mayoría de los teclados y que envía un caracter de separación a la computadora.

barrer ***[scan]*** *vb.* **1.** En televisión y en otras tecnologías de visualización, se denomina barrer ("barrido") al acto de mover un haz de electrones y hacerlo incidir sobre la superficie interior de la pantalla, una línea por vez, para crear la imagen que se desea mostrar. **2.** En facsímil y otras tecnologías ópticas, se denomina "barrer" al acto de mover un dispositivo sensible a la luz a través de una superficie que contiene una imagen (por ejemplo, una página de texto) para convertir las áreas iluminadas y oscuras de la superficie, en dígitos binarios que puedan ser interpretados por una computadora.

barrido entrelazado ***[interlace scanning]*** *s.* Técnica de visualización diseñada para reducir las vibraciones y distorsiones en transmisiones televisivas. También se utiliza en monitores PC. En el barrido entrelazado, el haz de electrones en la televisión o monitor, refresca líneas alternativas de barrido en barridos sucesivos de arriba a abajo, refrescando todas las líneas impares de una pasada, y todas las líneas pares en otra pasada. Las imágenes entrelazadas no son tan claras como las producidas por el barrido progresivo típico de los nuevos monitores de computadoras. Sin embargo, el barrido entrelazado es el método estándar para visualizar imágenes de televisión retransmitidas analógicamente. *También llamado* entrelazado. *Compárese con* barrido progresivo.

barrido progresivo ***[progressive scanning]*** *s.* **1.** Técnica de visualización que se utiliza en los monitores de computadora en la que la imagen se crea, línea a línea, en un solo barrido del cañón de electrones de arriba hacia abajo. La imagen resultante es de mayor calidad que la posible con el barrido entrelazado que utiliza la televisión. El barrido progresivo debería utilizarse en los equipos de televisión digitales de la próxima generación. Sin embargo, requiere el doble de ancho de banda que el barrido entrelazado. *Compárese con* barrido entrelazado. **2.** Técnica línea a línea (en vez de todos a otra línea) que se utiliza con algunas cámaras de video para capturar imágenes de objetos en movimiento. Dichas cámaras se usan principalmente para tareas como monitorizar líneas de ensamblaje y flujo de tráfico.

base ***[base]*** *s.* **1.** En matemáticas, un número que se eleva a la potencia especificada por un exponente. Por ejemplo, en 23 = 2 x 2 x 2 = 8, la base es 2. **2.** En matemáticas, el número de dígitos de

un sistema de numeración en particular. Con las microcomputadoras, comúnmente se utilizan, o se hace referencia a, cuatro sistemas de numeración, binario, octal, decimal y hexadecimal, y cada uno se basa en un número distinto de dígitos. El sistema de numeración binario, o de base 2, que se utiliza para tratar los estados de la lógica de una computadora, tiene dos dígitos, 0 y 1. Octal es de base 8, tiene ocho dígitos que van desde 0 hasta 7. El familiar sistema decimal, de base 10, tiene diez dígitos, de 0 a 9. El sistema hexadecimal, de base 16, tiene dieciséis dígitos, de 0 a 9 y de A a F. Cuando se escriben los números en una base particular, la base a menudo se escribe como subíndice y se encierra entre paréntesis después del número, como en 24AE(16)=9.390. *También llamado* raíz. *Véase también* binario, decimal, hexadecimal, octal. **3.** Uno de tres terminales (emisor, base y colector) de un transistor bipolar. La corriente que pasa por la base controla la que se mueve entre el emisor y el colector. *Véase también* transistor. **4.** La base aislante de una placa de circuito impreso. *Véase también* placa de circuito.

base 10 [*base 10*] *adj. Véase* decimal.

base 16 [*base 16*] *adj. Véase* hexadecimal.

base 2 [*base 2*] *adj. Véase* binario.

base 8 [*base 8*] *adj. Véase* octal.

base de conocimiento [*knowledge base*] *s.* Tipo de base de datos utilizada en los sistemas expertos que contiene el cuerpo acumulado del conocimiento de especialistas humanos en un determinado campo. La capacidad de razonamiento o aproximación a la resolución de problemas que un especialista utilizaría, está en el motor de inferencias, el cual forma parte esencial de un sistema experto. *Véase también* sistema experto, motor de inferencia.

base de datos [*database*] *s.* Un archivo compuesto de registros donde cada uno contiene campos junto con un conjunto de operaciones para realizar búsquedas, ordenamientos, reordenamientos y otras funciones.

base de datos de archivos planos [*flat-file database*] *s.* Una base de datos que tiene la forma de una tabla, donde solo puede utilizarse una tabla para cada base de datos. Una base de datos de archivos planos solo puede trabajar con un archivo a la vez. *Compárese con* base de datos relacional.

base de datos de lista invertida [*inverted-list database*] *s.* Base de datos similar a una base de datos relacional, pero con algunas diferencias que hacen mucho más difícil al sistema de administración de la base de datos garantizar la coherencia, integridad y seguridad de los datos, que con un sistema relacional. Las filas (registros o tuplas) de una tabla de lista invertida están ordenadas en una secuencia física específica, independiente de cualquier orden que pueda establecerse por medio de índices. También permite el ordenamiento de la base de datos completa estableciendo criterios lógicos de combinación de las diferentes tablas. Es posible definir un número discrecional de claves de búsqueda, ya sean simples o compuestas. A diferencia de las claves de un sistema relacional, en este sistema las claves pueden ser campos individuales o combinaciones de campos. No se aplican restricciones de integridad ni de unicidad. Ni los índices ni las tablas son transparentes al usuario. *Compárese con* base de datos relacional.

base de datos de objetos [*object database*] *s. Véase* base de datos orientada a objetos.

base de datos de red [*network database*] *s.* **1.** Una base de datos que corre en una red. **2.** Una base de datos que contiene la dirección de otros usuarios en la red. **3.** En la gestión de información, un tipo de base de datos en la que los registros de datos pueden relacionarse entre sí de distintas formas. Una base de datos de red es similar a una base de datos jerárquica en el sentido que contiene una progresión de un registro a otro. Difiere en que se estructura menos rígidamente: cualquier registro simple puede apuntar a más de un registro y, recíprocamente, puede ser apuntado por uno o más registros. En efecto, una base de datos de red permite más de un camino entre dos registros, mientras que una base de datos jerárquica permite solo uno, del padre (registro de nivel superior) al hijo (registro de nivel inferior). *Compárese con* base de datos jerárquica, base de datos relacional.

base de datos federada [*federated database*] *s.* Una base de datos a la que los científicos contribuyen con sus hallazgos y conocimientos con respecto a un problema o campo particular. Una base de datos federada se diseña para la colaboración científica en los problemas de tal alcance que son difíciles o imposibles de resolver por un individuo. *Véase también* base de datos.

base de datos inteligente [*intelligent database*] *s.* Base de datos que manipula la información almacenada de una manera que los usuarios encuentran lógica, natural y fácil de usar. Una base de datos inteligente efectúa las operaciones de búsqueda usando no solo las rutinas tradicionales de búsqueda de datos, sino además reglas predeterminadas que gobiernan las asociaciones, relaciones e incluso las inferencias relativas a los datos. *Véase también* base de datos.

base de datos jerárquica [*hierarchical database*] *s.* Una base de datos en la que los registros están agrupados de forma tal que las relaciones forman una ramificación de estilo arbóreo. Este tipo de estructura de base de datos, que se suele utilizar comúnmente con las bases de datos para las grandes computadoras, está bien preparada para organizar la información que se divide de forma lógica en niveles sucesivos de mayor nivel. La organización de los registros en una base de datos jerárquica debería reflejar los tipos más comunes y más críticos de los accesos esperados.

base de datos OLAP [*OLAP database*] *s.* Abreviatura de base de datos online analytical proccessing (procesamiento analítico en línea). Se trata de un sistema de base de datos relacional capaz de manejar consultas más complejas que las bases de datos relacionales estándar, por medio del acceso multidimensional a los datos (viendo los datos a través de diferentes criterios), capacidad de cálculo intensivo, y técnicas de indexado especializadas. *Véase también* base de datos, consulta, base de datos relacional.

base de datos orientada a objetos [*object-oriented database*] *s.* Base de datos flexible que contempla el uso de tipos de datos abstractos, objetos y clases, y que cuenta con capacidad para almacenar una amplia variedad de datos, incluyendo normalmente sonido, video y gráficos, además de texto y números. Algunas bases de datos orientadas a objetos permiten almacenar procedimientos de recuperación de datos y reglas para el procesamiento de la información junto con, o en lugar de, los datos. Esto permite que los datos puedan ser almacenados en áreas diferentes de la base de datos física, lo que suele ser una ventaja cuando los archivos de datos son muy extensos, como es el caso de los archivos de video. Acrónimo: OODB. *Véase*



también tipo de datos abstracto, clase, objeto (definición 2). *Compárese con* base de datos relacional.

base de datos paralela ***[parallel database]*** *s.* Un sistema de base de datos que implica el empleo concurrente de dos o más procesadores o procesos del sistema operativo, para dar servicio a las solicitudes de administración de la base de datos tal como consultas y actualizaciones SQL, registro de transacciones, manejo de E/S y almacenamiento en búfer de datos. Una base de datos paralela es capaz de llevar a cabo un gran número de tareas simultáneas mediante varios procesadores y dispositivos de almacenamiento, proporcionando un acceso rápido a las bases de datos que contienen muchos gigabytes de datos.

base de datos relacional ***[relational database]*** *s.* Base de datos, o sistema de administración de bases de datos, que almacena la información en tablas —filas y columnas de datos— y efectúa las búsquedas usando datos en columnas específicas de una tabla para localizar datos adicionales en otra tabla. En una base de datos relacional, las filas de una tabla representan registros (colecciones de información acerca de elementos independientes), mientras que las columnas representan campos (atributos particulares de un registro). Al efectuar una búsqueda, una base de datos relacional compara la información de un campo de una tabla con la del campo correspondiente en otra tabla, para producir al final una tercera tabla que combina los datos solicitados de las dos tablas originales. Por ejemplo, si una tabla contiene los campos ID-EMPLEADO, APELLIDO, NOMBRE y FECHA-EMPLEO, y otra contiene los campos DEPT, ID-EMPLEADO y SUELDO, una base de datos relacional podría conectar los campos ID-EMPLEADO de ambas tablas para localizar información tal como los nombres de todos los empleados que ganan un determinado sueldo, o los departamentos de todos los empleados que han sido contratados con posterioridad a una fecha determinada. En otras palabras, una base de datos relacional usa valores coincidentes en las dos tablas para relacionar la información de una y otra. Los productos de bases de datos para microcomputadoras suelen ser bases de datos relacionales. *Compárese con* base de datos de archivos planos, base de datos de lista invertida.

base de datos WAIS ***[WAIS database]*** *s. Véase* WAIS.

bases de datos distribuidas ***[distributed database]*** *s.* Una base de datos implementada en una red. Las particiones se distribuyen sobre varios nodos (estaciones) de la red. Dependiendo de la actualización específica y del tráfico de recuperación, distribuir la base de datos puede aumentar significativamente el rendimiento general. *Véase también* partición (definición 2).

Basic ***[Basic or BASIC]*** *s.* Acrónimo de Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code, un lenguaje de programación de alto nivel desarrollado a mediados de los 60 por John Kemeny y Thomas Kurtz en el Dartmouth College. Se considera generalmente como uno de los lenguajes de programación más fáciles de aprender. *Véase también* True BASIC, Visual Basic.

Basic compilado ***[compiled Basic]*** *s.* Cualquier versión de Basic que se traduce a código máquina antes de ser ejecutado por un compilador. Basic ha sido tradicionalmente un lenguaje interpretado (traducido y ejecutado sentencia a sentencia). Es la tecnología de elección para los programadores Basic profesionales. *Véase también* Basic, lenguaje compilado, lenguaje interpretado.

Basic Rate Interface ***[Basic Rate Interface]*** *s. Véase* BRI.

Basic Service Set ***[Basic Service Set]*** *s.* Las estaciones de comunicación o los nodos de una LAN inalámbrica. *Véase también* LAN inalámbrica.

básico ***[bare bones]*** *adj.* Puramente funcional; carente o de otro modo desprovisto de características. Las aplicaciones básicas ofrecen solamente las funciones más básicas necesarias para llevar a cabo una tarea dada. Por el mismo razonamiento, una computadora vacía ofrece una cantidad mínima de hardware, o se vende al por menor sin periféricos, y solamente con el sistema operativo (y sin otro software).

básico ***[plain vanilla]*** *adj.* En general la versión estándar de hardware o software sin ningún aditivo. Por ejemplo, un módem básico puede tener funciones de transferencia de datos pero carecer de utilidades adicionales tales como fax o voz.

basura ***[garbage]*** *s.* **1.** Datos incorrectos o corruptos. **2.** Basura que aparece en la pantalla, debido a un hardware o a un software que funciona mal o debido a que un programa sea incapaz de mostrar el contenido de un archivo. Por ejemplo, un archivo ejecutable no está preparado para observarse mediante un editor de texto y por tanto resulta indescifrable en la pantalla.

batería ***[battery]*** *s.* Dos o más pilas de un contenedor que produce una corriente eléctrica cuando dos electrodos dentro del contenedor hacen contacto con un electrolito. En los PC, se utilizan las baterías como fuente de alimentación auxiliar al apagarse la fuente principal, como fuente de alimentación para las computadoras portátiles (se utilizan baterías recargables, tales como cadmio de níquel, hidruro metálico de níquel e ión de litio) y como método para mantener funcionando el reloj interno y el sistema de circuitos responsable de la parte de la RAM que almacena información importante sobre el sistema. *Véase también* batería de iones de plomo, batería de iones de litio, batería de níquel-cadmio, batería híbrida metálica de níquel, RAM.

batería de iones de litio ***[lithium ion battery]*** *s.* Dispositivo de almacenamiento de energía basado en la conversión de energía química en energía eléctrica en celdas químicas "secas". A pesar de su elevado costo, la industria de las computadoras de mano está adoptando rápidamente el uso de baterías de iones de litio, dada su mayor capacidad de almacenamiento, en relación con las baterías de níquel cadmio y níquel metal hidruro, en respuesta a la demanda de un consumo superior por parte de los procesadores de alta velocidad y el uso de dispositivos tales como unidades CDROM. *Compárese con* batería de níquel-cadmio, batería híbrida metálica de níquel.

batería de iones de plomo ***[lead ion battery]*** *s.* Dispositivo de almacenamiento de energía basado en la conversión de energía química a eléctrica cuando los iones fluyen de un terminal a otro a través de un medio ácido en el cual existen plomo y cobre en suspensión. Este tipo de batería se utiliza en las computadoras de mano y portátiles.

batería de níquel-cadmio ***[nickel cadmium battery]*** *s.* Una batería recargable que utiliza un electrolito alcalino. Las baterías de níquel-cadmio tienen típicamente una vida de funcionamiento y almacenamiento más larga que las baterías similares de plomo-ácido. *También llamada* batería NiCad. *Compárese con* batería de iones de plomo, batería de iones de litio, batería híbrida metálica de níquel.



batería de seguridad *[battery backup]* *s.* **1.** Una fuente de alimentación basada en baterías que se utiliza como fuente de alimentación auxiliar en caso de falla en la fuente principal. **2.** Cualquier utilización de una batería para mantener funcionando un circuito cuando se apaga la fuente de alimentación principal, tal como la alimentación del reloj/calendario de la computadora y la RAM especial que almacena información importante del sistema entre sesiones. *Véase también* SAI.

batería híbrida metálica de níquel *[nickel metal hydride battery]* *s.* Una batería recargable que ofrece una vida más larga y un rendimiento superior en comparación con otras baterías de níquel-cadmio similares u otras alcalinas. *También llamada* batería NiMH. *Compárese con* batería de iones de plomo, batería de iones de litio, batería de níquel-cadmio.

batería NiCad *[NiCad battery]* *s.* *Véase* batería de níquel-cadmio.

batería NiMH *[NiMH battery]* *s.* *Véase* batería híbrida metálica de níquel.

baudio *[baud]* *s.* Un cambio de señal por segundo, medida de la velocidad de transmisión de datos. Denominación en honor del ingeniero y telégrafo francés Jean-Maurice-Emile Baudot y utilizado originalmente para medir la velocidad de transmisión de equipos telegráficos. Hoy en día el término se refiere más comúnmente a la velocidad de transmisión de datos de un módem. *Véase también* velocidad en baudios.

bayonet-Neill-Concelman *[bayonet-Neill-Concelman]* *s.* *Véase* BNC.

BBL *[BBL]* *s.* Acrónimo de be back later (volveré más tarde). Una expresión utilizada frecuentemente en servicios de charla en directo para indicar que uno de los contertulios abandona temporalmente el foro de debate pero que piensa volver más tarde. *Véase también* charla (definición 1).

BBS *[BBS]* *s.* **1.** Acrónimo de bulletin board system. Un sistema informático equipado con uno o más módems, u otros medios de acceso a la red, que sirve de centro de información y de transmisión de mensajes para los usuarios remotos. A menudo los BBS se centran en intereses especiales, tales como la ciencia-ficción, las películas, el software de Windows, o los sistemas Macintosh, y pueden tener acceso gratis o por pago, o una combinación de los dos. Los usuarios se conectan a un BBS mediante el módem y envían mensajes a otros usuarios de BBS en áreas especiales consagradas a un tema en particular, de una manera parecida a como se ponen los anuncios en un tablón de anuncios. **2.** Acrónimo de be back soon (volveré pronto). Una expresión abreviada que se ve a menudo en las tertulias de Internet cuando un contertulio desea despedirse temporalmente del resto del grupo.

BCD *[BCD]* *s.* *Véase* decimal de codificación binaria.

BCNF *[BCNF]* *s.* Acrónimo de Boyce-Codd normal form (Forma normal de Boyce-Codd). *Véase* forma normal (definición 1).

BD *[DB]* *s.* *Véase* base de datos.

beacon *[beacon]* *s.* En una red FDDI, un marco especial que se deja pasar de largo, generado cuando un nodo detecta un problema. *Véase también* trama, marco o cuadro (definición 2).

beam *[beam]* *v.* La acción de transferir información de un dispositivo a otro mediante una conexión inalámbrica infraroja. El término típicamente se refiere a compartir datos usando dispositivos tales como PDA, teléfonos celulares o pagers.

BeBox *[BeBox]* *s.* Una computadora multiprocesador de alto rendimiento (procesador PowerPC con tecnología RISC) fabricado por Be Inc., y cargado con el sistema operativo de Be, Be OS. Actualmente se vende el BeBOX como herramienta para los desarrolladores de software. *Véase también* BeOS, PowerPC, RISC.

BEDO DRAM *[BEDO DRAM]* *s.* Acrónimo de Burst Extended Data Out Dynamic RAM. Tipo de memoria EDO RAM (extended-data-out) que realiza las transferencias de datos en ráfagas de cuatro elementos con el fin de acelerar el proceso de devolver datos a la CPU de una computadora. La DRAM BEDO aprovecha el hecho de que las solicitudes de memoria suelen hacer referencia a direcciones secuenciales. La DRAM BEDO no funciona bien con buses de velocidad superior a 66 MHz. Sin embargo, una vez que se ha accedido a la primera dirección de memoria, puede procesar los tres elementos restantes de la ráfaga en 10 ns (nanosegundos) cada uno. *Véase también* RAM dinámica, EDO DRAM.

Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code *[Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code]* *s.* *Véase* Basic.

benchmark o prueba comparativa *[benchmark]* *s.* Una prueba que se utiliza para medir el rendimiento del hardware o del software. Las cotas de referencia para hardware utilizan programas que ponen a prueba las capacidades del equipamiento; por ejemplo, la velocidad a la que una CPU puede ejecutar las instrucciones o manejar los números en punto flotante. Las cotas de referencia para software determinan la eficacia, la precisión, o la velocidad de un programa al llevar a cabo una tarea en particular, tal como volver a calcular los datos de una hoja de cálculo. Se utilizan los mismos datos con cada programa probado, de modo que se pueden comparar con las puntuaciones resultantes para ver qué programas rinden mejor y en qué áreas. El diseño de una buena cota de referencia se asemeja algo a un arte, ya que las diversas combinaciones de hardware y software pueden exhibir un rendimiento altamente variable bajo distintas condiciones. *Véase también* criba de Eratóstenes.

BeOS *[BeOS]* *s.* Sistema operativo desarrollado por Be Inc., que se ejecuta sobre sistemas basados en microprocesadores PowerPC y, hasta que la compañía dejó de fabricarlos, sobre la computadora BeBOX. Diseñado como "sistema operativo multimedia", el BeOS se creó para soportar archivos de gran tamaño y para dar soporte a las necesidades de procesamiento de alto rendimiento que imponen la multimedia actual e Internet. Se trata de un sistema operativo multitarea y orientado a objetos, el cual puede funcionar en computadoras que soporten multiproceso simétrico dotadas de dos o más procesadores. Al igual que muchos otros sistemas operativos, BeOS proporciona multitarea preventiva, memoria virtual y mecanismos de protección de memoria. También dispone de capacidades de entrada/salida de alto rendimiento, un sistema de archivos de 64 bits que puede soportar archivos con tamaños de terabytes y una serie de características relacionadas con Internet, entre las que se incluyen servicios web y de correo electrónico. *Véase también* BeBox, multitarea, modo protegido, multiproceso simétrico.

Beowulf *[Beowulf]* *s.* Nombre para una clase de supercomputadora virtual creado mediante la unión de numerosos PC a través de conexiones de red dentro de una única unidad de alto rendimiento basada en hardware barato de tipo x86 y software disponible públicamente, como por ejemplo algunas versiones de UNIX.



Mediante esta técnica de clustering puede suministrar una mejora comparable a una supercomputadora tradicional a un 10 por 100 aproximadamente del costo. El primer clúster Beowulf fue ensamblado en el Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA en 1994. El origen del nombre viene de Beowulf, el héroe que luchó y mató al monstruo Grendel en una leyenda inglesa del siglo octavo.

beta ***[beta]*** *adj.* Relativo al software o hardware que es beta. *Véase también* beta. *Compárese con* alfa.

beta ***[beta2]*** *s.* Un producto nuevo de software o hardware, o uno que se está poniendo al día, y que está listo para que los usuarios los prueben en situaciones reales. Normalmente las versiones beta disponen de la mayoría de las características y funciones que tendrá la versión definitiva del producto. *Véase también* prueba beta.

betweening ***[betweening]*** *s. Véase* hacer tween.

BFT ***[BFT]*** *s. Véase* transmisión de archivos por lotes, transferencia de archivos binarios.

BGP ***[BGP]*** *s. Véase* Border Gateway Protocol.

bias ***[bias]*** *s.* **1.** Una desviación uniforme o sistemática de un punto de referencia. **2.** En matemáticas, una indicación de la cantidad por la que la media de un grupo de valores se desvía de un valor de referencia. **3.** En electrónica, un voltaje aplicado a un transistor u otro dispositivo electrónico para establecer un nivel de referencia para su operación. **4.** En las comunicaciones, un tipo de distorsión en la duración de bits transmitidos, provocada por un retraso que ocurre cuando se aumenta o disminuye el voltaje cada vez que la señal cambia de 0 a 1 o viceversa.

biblioteca ***[library]*** *s.* **1.** En programación, se denomina así a un conjunto de rutinas almacenadas en un archivo. Cada conjunto de instrucciones de los que componen una biblioteca posee un nombre y realiza una función específica. **2.** Conjunto de software o archivos de datos.

biblioteca de clases ***[class library]*** *s.* Una colección de rutinas estándar y subprogramas que un programador puede usar en programas orientados a objetos. Una biblioteca típica de clases para una interfase gráfica de usuario debe incluir rutinas para botones y barras de desplazamiento; una biblioteca de clases para programas de comunicaciones debe incluir una rutina para marcar los números de teléfono mediante un módem, etc. *Véase también* clase, programación orientada a objetos.

biblioteca de datos ***[data library]*** *s.* Una colección catalogada de archivos de datos en disco o en otro medio de almacenamiento.

biblioteca de funciones ***[function library]*** *s.* Una colección de rutinas compiladas conjuntamente. *Véase también* función (definición 2), biblioteca (definición 1), caja de herramientas.

biblioteca de vínculos dinámicos ***[dynamic-link library]*** *s.* Una característica de la familia de sistemas operativos Microsoft Windows y OS/2 que permite almacenar separadamente rutinas ejecutables como archivos con extensión DLL y permite ejecutarlas solamente cuando un programa las necesita. Una biblioteca de vínculos dinámicos tiene varias ventajas. Primero, no consume memoria hasta que se utiliza. Segundo, como una biblioteca de vínculos dinámicos es un archivo separado, un programador puede hacer correcciones o mejoras solamente al módulo sin afectar la operación del programa que la llama o cualquier otra biblioteca de vínculos dinámicos. Finalmente, un programador puede utilizar la misma biblioteca de vínculos dinámicos con otros programas. Acrónimo: DLL.

biblioteca en tiempo de ejecución ***[run-time library]*** *s.* Archivo que contiene una o más rutinas preescritas para realizar funciones específicas de uso frecuente. Las bibliotecas en tiempo de ejecución, usadas principalmente en lenguajes de alto nivel como C, evitan al programador tener que volver a escribir dichas rutinas.

biblioteca WAIS ***[WAIS library]*** *s.* Base de datos WAIS (Wide Area Information Server). Una biblioteca WAIS es una colección exhaustiva de documentos en línea sobre un tema específico, por ejemplo, la colección del proyecto Gutenberg de literatura de dominio público y textos históricos disponibles en Internet, y el servicio de información Dow Jones, que es una colección de productos de empresas e información financiera. Como los cientos de bibliotecas WAIS a las que se puede acceder gratuitamente por ahora las actualizan y mantienen voluntarios, la calidad de los temas es irregular. *Véase también* WAIS, cliente WAIS, Proyecto Gutenberg.

bibliotecario de archivos ***[file librarian]*** *s.* Una persona o proceso responsable de mantener, archivar, copiar y proporcionar acceso a una colección de datos.

bidimensional ***[two-dimensional]*** *adj.* Con referencia a dos medidas, tal como altura y anchura; por ejemplo, un modelo bidimensional dibujado con referencia a un eje x y un eje y, o una matriz bidimensional de números colocados en filas y columnas. *Véase también* coordenadas cartesianas.

bidireccional ***[bidirectional]*** *adj.* Que opera en dos direcciones. Una impresora bidireccional puede imprimir de izquierda a derecha y de derecha a izquierda; un bus bidireccional puede transferir las señales en ambas direcciones entre dos dispositivos.

bidireccional ***[full-duplex]*** *adj. Véase* dúplex.

bi-endian ***[bi-endian]*** *adj.* Relativo a, o característico de los procesadores u otros chips que pueden configurarse para trabajar en el modo gran endian o pequeño endian. El chip PowerPC tiene esta capacidad, la cual le permite ejecutar el pequeño endian de Windows NT o el gran endian de MacOS/PPC. *Véase también* gran endian, pequeño endian, PowerPC.

biestable ***[bistable]*** *adj.* Relativo a o característico de un sistema o dispositivo que tiene dos estados posibles, tal como encendido y apagado. *Véase también* flip-flop.

BIFF *s.* Acrónimo de Binary Interchange File Format (formato de intercambio de archivos binaries). Formato de archivo usado por Microsoft Excel.

bifurcación ***[bifurcation]*** *s.* Una separación que termina en dos posibles resultados, tales como 1 y 0, o activado y desactivado.

bifurcar ***[fork 2]*** *vb.* Inicializar un proceso hijo en un sistema multitarea después de que se ha iniciado un proceso padre. *Véase también* multitarea.

Big Blue ***[Big Blue]*** *s.* International Business Machines Corporation (IBM). Este apodo viene del color corporativo utilizado en las primeras máquinas de IBM y que todavía se utiliza en el logotipo de la compañía.

billón ***[billion]*** *s.* **1.** En inglés americano (como es normal con las microcom-



putadoras), mil millones o 109. La terminología computacional emplea los prefijos giga para un billón y nano para una millonésima parte. **2.** En inglés británico, un millón de millones, o 1012, que es un trillón en inglés americano.

billosegundo ***[billisecond]*** *s. Véase* nanosegundo.

binario ***[binary]*** *adj.* Que tiene dos componentes, alternativas o resultados. El sistema de numeración binario tiene como base 2, de modo que los valores se expresan como combinaciones de dos dígitos, 0 y 1. Estos dos dígitos pueden representar los valores lógicos verdadero y falso además de los números, y se pueden representar en un dispositivo electrónico por los dos estados encendido y apagado, reconocidos como dos niveles de voltaje. Por tanto, el sistema de numeración binario es el eje central de la computación digital. Aunque son ideales para las computadoras, los números binarios suelen plantear problemas a la hora de interpretarlos porque son cadenas repetitivas de 1 y 0. Para facilitar la traducción, los programadores y otros que habitualmente trabajan con las capacidades de procesamiento internas de la computadora utilizan los números hexadecimal (base 16) u octal (base 8). *Véase también* base (definición 2), decimal de codificación binaria, número binario, bit, álgebra de Boole, código cíclico binario, byte, computadora digital, diádica, circuito lógico. *Compárese con* ASCII, decimal, hexadecimal, octal.

binario grueso ***[fat binary]*** *s.* Un formato de aplicación que soporta tanto computadoras Macintosh basadas en el procesador PowerPC como computadoras Macintosh basadas en el procesador 68K.

binary ***[binary]*** *s.* En un programa de cliente FTP, la orden que se da para que el servidor FTP envíe o reciba archivos como datos binarios. *Véase también* cliente de FTP o cliente ftp, servidor FTP. *Compárese con* ASCII.

BinHex ***[BinHex]*** *s.* **1.** Un código para la conversión de archivos de datos binarios en texto ASCII de manera que se pueden transmitir mediante correo electrónico a otra computadora o enviándolo a un grupo de noticias. Este método se puede emplear cuando se necesitan los caracteres ASCII estándar para la transmisión, como es el caso con Internet. BinHex se utiliza con más frecuencia por los usuarios de Mac. *Véase también* MIME. **2.** Un programa de Apple Macintosh para la conversión de archivos de datos binarios en texto ASCII y viceversa mediante la utilización del código BinHex. *Compárese con* uudecode, uuencode.

biométrica ***[biometrics]*** *s.* Tradicionalmente, la ciencia que mide y analiza las características biológicas humanas. En el caso de la tecnología computarizada, la biométrica se refiere a las técnicas de autentificación y seguridad que residen en las huellas biológicas individuales que se pueden medir para reconocer o verificar una identidad individual. Por ejemplo, las huellas dactilares, las marcas en las manos o el reconocimiento de la voz, se pueden utilizar para permitir el acceso a una computadora, a una habitación o a una cuenta de comercio electrónico. Los esquemas de seguridad se suelen dividir en tres niveles de categorías: el nivel 1 se basa en algo que la persona lleva encima, como una tarjeta de identificación con foto, o una tarjeta de computadora; el nivel 2 se basa en algo que la persona conoce, como una contraseña o un número o código; el nivel 3, el más alto, se basa en algo que es parte biológica de la persona, de su estructura biológica o de su comportamiento, como las huellas dactilares, el patrón de los vasos sanguíneos de la retina, o una firma. *Véase también* lector de huellas digitales, reconocimiento de escritura (definición 1), reconocimiento de voz.

biónica ***[bionics]*** *s.* El estudio de los organismos vivos, sus características, y su forma de funcionar, con vistas a la creación de hardware que pueda simular o duplicar las actividades de un sistema biológico. *Véase también* cibernética.

BIOS ***[BIOS]*** *s.* Acrónimo de basic input/output system (sistema básico de entrada/salida). En las computadoras compatibles con PC, la serie de rutinas de software esenciales que comprueban el hardware durante el inicio de la computadora, arrancan el sistema operativo y admiten la transferencia de datos entre los dispositivos de hardware. El BIOS se almacena en la memoria de solo lectura (ROM) de forma que puede ejecutarse al encenderse la computadora. Aunque es fundamental para el uso del sistema, el BIOS suele ser invisible para los usuarios. *Véase también* AMI BIOS, CMOS setup, Phoenix BIOS, ROM BIOS. *Compárese con* caja de herramientas.

bipolar ***[bipolar]*** *adj.* **1.** Que posee dos estados opuestos, tales como positivo y negativo. **2.** En la transferencia y el procesamiento de la información, relativo a o característico de una señal en la que las polaridades de voltaje opuestas representan encendido y apagado, verdadero y falso, o algún otro par de valores. *Véase también* no retorno a cero. *Compárese con* unipolar. **3.** En electrónica, relativo a o característico de un transistor que tiene dos tipos de transportadores de carga. *Véase también* transistor.

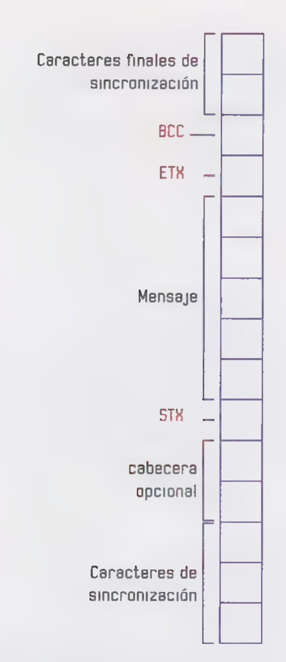
BIS ***[BIS]*** *s. Véase* sistema de información empresarial.

BISDN ***[BISDN]*** *s. Véase* RDSI de banda ancha.

BISYNC ***[BISYNC]*** *s.* Abreviatura de binary synchronous communications protocol (protocolo de comunicaciones binarias síncronas). Un estándar de comunicaciones desarrollado por IBM. Las transmisiones BISYNC están codificadas bien en ASCII o bien en EBCDIC. Los mensajes pueden ser de cualquier duración/longitud y se envían en unidades llamadas tramas, precedidos opcionalmente por un encabezamiento. BISYNC utiliza la transmisión sincrónica, en la cual los elementos del mensaje están separados por un intervalo de tiempo específico, de manera que cada trama va precedida y seguida de caracteres especiales que permiten que las máquinas de envío y recepción sincronicen los relojes. STX y ETX son caracteres de control que señalan el principio y fin del texto del mensaje; BCC es una serie de caracteres utilizada para verificar la exactitud de la transmisión. Véase ilustración en página siguiente. *También llamado* BSC.

bit ***[bit]*** *s.* Abreviatura de dígito binario. La unidad de información más pequeña manejada por una computadora. Un bit expresa un 1 o un 0 en un número binario, o una condición lógica verdadera o falsa, y se representa físicamente por un elemento tal como un voltaje alto o bajo en un punto de un circuito, o un punto pequeño de un disco magnetizado de una manera u otra. Un único bit proporciona poca información que una persona pudiera considerar significativa. Sin embargo, un grupo de 8 bits constituye un byte, que se puede utilizar para representar muchos tipos de información, tal como una letra del alfabeto, un dígito decimal u otro caracter. *Véase también* ASCII, binario, byte.





Árbol B. La estructura de una trama *BYSYNC*.

bit de acarreo *[carry bit]* *s.* El bit, asociado a un circuito aditivo, que indica que una operación de adición ha producido un acarreo (como 9 + 7). *También llamado* bandera de acarreo.

bit de archivo *[archive bit]* *s.* Un bit que está asociado con un archivo y se utiliza para indicar si se ha realizado o no copia de seguridad de un archivo. *Véase también* copia de seguridad, bit.

bit de comprobación *[check bit]* *s.* Uno de un conjunto de bits que se añade a un mensaje de datos en su origen y se examina por el proceso que lo recibe para determinar un error que ha tenido lugar durante la transmisión. El ejemplo más simple es un bit de paridad. *Véase también* integridad de los datos, bit de paridad.

bit de datos *[data bit]* *s.* En las comunicaciones asíncronas, uno de un grupo de 5 a 8 bits que representa un caracter simple de datos para transmisión. Los bits de datos están precedidos por un bit de inicio y seguidos por un bit opcional de paridad y uno o más bits de parada. *Véase también* transmisión asíncrona, bit, parámetro de comunicaciones.

bit de inicio *[start bit]* *s.* En una transmisión asíncrona, el bit que señala el comienzo de un caracter. *Véase también* transmisión asíncrona. *Compárese con* bit de paridad, bit de parada.

bit de máscara *[mask bit]* *s.* Un bit determinado de una máscara cuya función es seleccionar o dejar pasar el bit correspondiente de un valor de datos cuando la máscara se utiliza en una expresión con un operador lógico. *Véase también* máscara.

bit de parada *[stop bit]* *s.* En transmisiones asíncronas, se trata de un bit que señala el final de un caracter. En las primeras teleimpresoras electromecánicas, el bit de parada proporcionaba el tiempo que los mecanismos receptores necesitaban para volver a la posición de reposo y, dependiendo del mecanismo, podía tener una duración de 1, 1,5 o 2 bits de datos. *Véase también* transmisión asíncrona. *Compárese con* bit de paridad, bit de inicio.

bit de paridad *[parity bit]* *s.* Bit adicional utilizado para comprobar errores en grupos de bits de datos transferidos entre sistemas de computadoras. En microcomputación, este término se suele dar en comunicaciones módem-a-módem, en las que se utiliza el bit de paridad para verificar la seguridad con la que se transmite cada uno de los caracteres, y en la RAM, donde el bit de paridad se suele utilizar para verificar la seguridad con la que se almacena cada byte.

bit de signo *[sign bit]* *s.* Bit más significativo, o a la izquierda. Bit de un número de campo, normalmente definido como 1 si el número es negativo.

bit más significativo *[most significant bit]* *s.* En una secuencia de uno o más bytes, el primer bit empezando por la izquierda de un número binario, sin incluir el bit de signo. Acrónimo: BMS. *Véase también* de orden alto. *Compárese con* bit menos significativo.

bit menos significativo *[least significant bit]* *s.* En una secuencia de uno o más bytes, se denomina así al bit de orden inferior (generalmente, situado en el extremo derecho) de un número binario. Acrónimo: LSB. *Véase también* orden bajo. *Compárese con* bit más significativo.

bit sucio *[dirty bit]* *s.* Un bit utilizado para marcar un dato modificado en una caché, por lo que las modificaciones deben trasladarse a la memoria principal. *Véase también* bit, caché.

bitblt *[bitblt]* *Véase* transferencia de bloques de bits.

BITNET *[BITNET]* *s.* Acrónimo de Because It's Time Network. Una red de área amplia, fundada en 1981 y operada por la Corporation for Research and Educational Networking (CREN) de Washington, D. C., utilizada para suministrar servicios de transferencia de correo electrónico y archivos entre las computadoras principales de las instituciones educativas y de investigación de Norteamérica, Europa y Japón. BITNET utiliza el protocolo Network job Entry (NJE) de IBM y no TCP/IP, pero puede intercambiar correo electrónico con Internet. El software listserv para mantener las listas de distribución se originó en BITNET.

bits de color *[color bits]* *s.* Un número predeterminado de bits asignados a cada píxel visualizable que determina su color cuando se visualiza en un monitor. Por ejemplo, dos bits de color se necesitan para cuatro colores, ocho bits de color para 256 colores. *Véase también* imagen de píxel. *Compárese con* plano de bits.

bits por pulgada *[bits per inch]* *s.* Una medida de capacidad de almacenamiento de datos; el número de bits que caben en una pulgada de espacio en un disco o cinta. En el disco, se miden los bits por pulgada basándose en las pulgadas de circunferencia de una pista dada. *Véase también* densidad de paquetes. Acrónimo: BPI.

bits por segundo *[bits per second]* *s.* *Véase* bps.

blanco *[Blank]* *s.* El caracter en blanco que se introduce al pulsar la barra de espacio. *Véase también* barra espaciadora.

blindado *[bulletproof]* *adj.* Capaz de superar los problemas de hardware que, en otro sistema, podrían llevar a la interrupción de la tarea en marcha.

blindaje RF *[RF shielding]* *s.* Estructura, generalmente de lámina metálica, diseñada para evitar el paso de radiación electromagnética de radiofrecuencia (RF). El blindaje RF trata de conservar la radiación RF ya sea en el interior o en el exterior de un dispositivo. Sin un blindaje RF apropiado, los dispositivos que utilicen o emitan radiación RF pueden interferir unos con otros; por ejemplo, al usar una batidora podrían observarse interferencias en un televisor. Las computadoras generan radiación RF y, para adecuarse a los estándares de la Federal Communications Comisión (FCC), deben estar debidamente blindadas para prevenir que esta radiación salga al exterior. La carcasa de metal de

una PC proporciona casi todo el blindaje RF necesario. Los dispositivos que se ajustan al estándar de tipo A de FCC son apropiados para su uso profesional. Los dispositivos que cumplen un estándar más exigente, como el tipo B de FCC, son apropiados para el uso doméstico. *Véase también* radiofrecuencia, RFI.

bloatware ***[bloatware]*** *s.* Software cuyos archivos ocupan una cantidad extremadamente grande de espacio de almacenamiento en el disco duro del usuario, especialmente en comparación con las versiones anteriores del mismo producto.

bloque de bits ***[bit block]*** *s.* En gráficos y pantallas para computadoras, un grupo rectangular de píxel tratado como una unidad. Los bloques de bits se llaman así porque son, literalmente, bloques de bits que describen las características de la apariencia de los píxel, tales como el color y la intensidad. Los programadores utilizan bloques de bits y una técnica llamada transferencia de bloques de bits (bitblt) para presentar las imágenes rápidamente en la pantalla y animarlas. *Véase también* transferencia de bloques de bits.

bloque de control de archivo ***[file control block]*** *s.* Un bloque pequeño de memoria, temporalmente asignado por el sistema operativo de una computadora, para mantener la información sobre un archivo abierto. Un bloque de control de archivo contiene típicamente información tal como la identificación del archivo, su localización en el disco y un puntero que marca la posición actual del usuario (o última) en el archivo. Acrónimo: FCB.

bloque de datos ***[data fork]*** *s.* En archivos Macintosh, la parte de un documento almacenado que contiene información suministrada por el usuario, tal como el texto de un documento de un procesador de textos. Un archivo Macintosh puede tener un bloque de datos, un bloque de recursos (que contiene información como el código del programa, datos de las fuentes, sonido digitalizado o íconos) y una cabecera. Las tres partes las utiliza el sistema operativo en la gestión y almacenamiento de archivos. *Véase también* recurso (definición 2), horquilla de recursos.

bloque de firmas ***[signature block]*** *s.* Bloque de texto que introduce automáticamente un cliente de correo electrónico o un lector de grupos de debate al final de cada mensaje o artículo antes de proceder a su envío. El bloque de firmas suele contener el nombre, dirección de correo electrónico y afiliación de la persona que ha creado el mensaje o el artículo.

bloque de inicio o arranque ***[boot block]*** *s.* Una parte del disco que contiene el cargador del sistema operativo y otra información básica que permite que se inicie la computadora. *Véase también* bloque (definición 5).

bloque defectuoso ***[bad block]*** *s.* **1.** Una localización de memoria defectuosa. Un bloque defectuoso se identifica por el controlador de memoria de la computadora en el procedimiento de autocomprobación, cuando se enciende o se reinicia la máquina. *Véase también* sector defectuoso.

bloque libre ***[free block]*** *s.* Una región (bloque) de memoria que no está siendo utilizada actualmente.

bloque superior de memoria ***[upper memory block]*** *s. Véase* UMB.

bloque ***[block1]*** *s.* **1.** Generalmente, una colección contigua de cosas parecidas que se manejan juntas como un todo. **2.** Una sección de memoria de acceso aleatorio temporalmente asignada a un programa por el sistema operativo. **3.** Un grupo de proposiciones de un programa que se tratan como una unidad. Por ejemplo, si una condición afirmada es verdadera, se ejecutan todas las proposiciones del bloque, pero no se ejecuta ninguna si la condición es falsa. **4.** Una unidad de información transmitida que consta de códigos de identificación, datos y códigos de comprobación de errores. **5.** Una colección de bytes consecutivos de datos que se leen de, o se escriben a, un dispositivo (tal como un disco) como grupo. **6.** Una rejilla rectangular de píxeles que se manejan como una unidad. **7.** Un segmento de texto que se puede seleccionar y tratar como un todo en una aplicación.

bloquear ***[block2]*** *vb.* **1.** Distribuir un archivo entre bloques de tamaño fijo en almacenaje. **2.** Impedir que se transmita una señal. **3.** Seleccionar un segmento de texto, mediante la utilización de un mouse, la selección de menú, o tecla de cursor, para ser tratado de alguna manera, tal como formatear o eliminar el segmento.

bloquearse ***[crash]*** *vb.* **1.** Para un sistema o programa, el fallar en el funcionamiento normal, resultando en la suspensión de la operación. *Véase también* abend. **2.** Para una cabeza magnética, golpear un medio de almacenamiento, con posibles daños para alguno o para ambos.

bloqueo ***[crash]*** *s.* Falla de cualquier programa o controlador de disco. Un bloqueo de programa tiene como resultado la pérdida de todos los datos no guardados de ese programa y puede dejar el sistema operativo lo suficientemente inestable para necesitar la reiniciación del sistema. Una falla de controlador de disco, algunas veces llamada falla de disco, deja el controlador inoperable y puede producir la pérdida de datos. *Véase también* abend, falla de la cabeza.

bloqueo ***[lock]*** *s.* **1.** Característica de seguridad de programa que requiere de una llave para que la aplicación funcione correctamente. *Véase también* llave. **2.** Dispositivo mecánico presente en algunos medios de almacenamiento (por ejemplo, la pestaña de protección contra escritura de los disquetes) que impide que el contenido sea reemplazado. *Véase también* muesca de protección contra escritura.

bloqueo de fase ***[phase-locked]*** *adj.* Perteneciente o relativo a la relación existente entre dos señales cuyas fases relativas entre sí se mantienen constantes gracias a un mecanismo de control, tal como un dispositivo electrónico.

bloqueo de registro ***[record locking]*** *s.* Estrategia empleada en procesamiento distribuido y otras situaciones multiusuario para prevenir que más de un usuario pueda escribir datos en un registro. *Véase también* registro.

BNC ***[BNC]*** *s.* Acrónimo de bayonet-Neill-Concelman. Recibe este nombre de Paul Neill, de los laboratorios Bell, y de Carl Concelman (sin empresa conocida), que desarrollaron dos versiones tempranas de conectores coaxiales conocidos como el conector N y el conector C. BNC es un tipo de conector usado para unir segmentos de cable coaxial. Cuando un conector se inserta en otro y se gira 90 grados, se quedan encajados. Los conectores BNC a menudo se usan para televisión de circuito cerrado. Las siglas BNC a veces se consideran un acrónimo de British Naval Connector. *También llamado* conector BNC. *Véase también* cable coaxial.

BOF ***[BOF]*** *s.* **1.** Acrónimo de birds of a feather (Dios los cría y ellos se juntan).



Reuniones de grupos de intereses especiales en las exposiciones comerciales, las conferencias y las convenciones. Las sesiones de BOF ofrecen una oportunidad para que las personas que trabajan en la misma tecnología, en distintas compañías o instituciones de investigación, puedan reunirse e intercambiar sus experiencias. **2.** *Véase* principio de archivo.

bomba ***[bomb]*** *s.* Un programa implantado subrepticiamente, con intención de dañar o destruir un sistema de alguna forma, como por ejemplo, para borrar un disco duro o hacer que sea ilegible para el sistema operativo. *Véase también* caballo de Troya, virus, gusano.

bomba lógica ***[logic bomb]*** *s.* Error lógico en un programa que se manifiesta solo bajo determinadas condiciones, y sobre todo cuando menos se espera o se desea. El término bomba implica un error que hace que un programa falle de manera espectacular. *Véase también* error lógico.

bombardear con correo ***[mail-bomb]*** *vb.* Enviar un correo bomba a un usuario. Una persona puede enviar correo bomba a un usuario con un único, pero gigantesco mensaje; o un gran número de personas pueden bombardear el correo de una persona enviándole simultáneamente mensajes de tamaño normal.

booleano ***[Boolean]*** *adj.* Relativo a, o característico de, los valores lógicos (verdadero, falso). Muchos lenguajes admiten directamente un tipo de datos booleanos, con valores predefinidos de verdadero y falso; otros utilizan tipos de datos de números enteros para implementar los valores booleanos, en los cuales 0 es generalmente (pero no siempre) igual a falso y "no-0" es igual a verdadero. *Véase también* álgebra de Boole, operador booleano.

BOOTP ***[BOOTP]*** *s. Véase* protocolo de inicio o arranque.

borde ***[border]*** *s.* **1.** En los programas y entorno de trabajo que aparecen en las ventanas de la pantalla, el borde que rodea el espacio de trabajo del usuario. Los bordes de la ventana ofrecen un marco visible alrededor de un documento o gráfico. Según el programa y sus requerimientos, también pueden representar un área en la cual el cursor o el puntero del mouse asumen características especiales. Por ejemplo, si el usuario hace clic con el mouse en el borde de una ventana, puede cambiar el tamaño de la ventana o dividirla en dos. **2.** En la impresión, una línea o un patrón decorativo que se extiende por uno o más bordes de una página o una ilustración.

Border Gateway Protocol ***[Border Gateway Protocol]*** *s.* Un protocolo utilizado por NSFnet que se basa en el protocolo de pasarela externa. Acrónimo: BGP. *Véase también* Extern al Gateway Protocol, NSFnet.

borrado ***[deletion]*** *s.* Material omitido. El término se utiliza en respuesta a mensajes de Usenet o de listas de distribución para indicar que algún material innecesario ha sido excluido del mensaje incorporado como respuesta.

borrador de medios ***[media eraser]*** *s.* Un dispositivo que sustrae o elimina datos de un medio de almacenamiento sobre una base mayorista, normalmente mediante la escritura de datos sin sentido (como por ejemplo, ceros) sobre ellos. *Véase también* borrador de medios.

borrador en masa ***[bulk eraser]*** *s.* Un dispositivo para eliminar toda la información de un medio de almacenaje, tal como un disquete o una cinta, generando un fuerte campo magnético que deshace el alineamiento de los materiales ferrosos, de los medios que codifican los datos almacenados.

borrador y diseño asistido por computadora ***[computer-aided design and drafting]*** *s.* Un sistema de hardware y software similar a CAD pero con características adicionales para las convenciones de ingeniería, incluyendo la habilidad para visualizar las especificaciones de dimensión y otras notas. Acrónimo: CADD. *Véase también* CAD.

borrar ***[erase]*** *vb.* Eliminar datos permanentemente de un medio de almacenamiento. Esto se hace usualmente reemplazando los datos existentes con ceros o texto sin sentido o, en medios magnéticos, alterando el orden físico de las partículas magnéticas, con el cabezal borrador o con un imán grande. Borrar difiere de suprimir en que suprimir simplemente indica a la computadora que ya no necesita unos datos o un archivo; los datos permanecen almacenados, y son recuperables hasta que el sistema operativo reutiliza el espacio que contiene el archivo suprimido. Borrar, por otra parte, elimina los datos permanentemente. *Véase también* cabezal borrador. *Compárese con* suprimir.

borrar ***[nuke]*** *vb.* **1.** Borrar un archivo, directorio o el disco duro entero. **2.** Detener un proceso en un sistema operativo, una aplicación o un programa. *También llamado* matar.

borrarse ***[unsubscribe]*** *vb.* **1.** En un programa cliente de lectura de noticias, eliminarse de un grupo de noticias al que se estaba suscrito. *Véase también* grupo de noticias. **2.** Eliminar un receptor de la lista de correo. *Véase también* lista de correo.

bot ***[bot]*** **1.** Abreviatura de robot. Una representación mostrada de una persona o de otra entidad cuyas acciones están basadas en la programación. **2.** Un programa que cumple alguna tarea en una red, especialmente una que es repetitiva o que consume mucho tiempo. **3.** En Internet, un programa que realiza una tarea repetitiva o que consume mucho tiempo, tal como la búsqueda de información por los sitios web y los grupos informativos, y la catalogación de éstos en una base de datos u otro sistema de registro (llamados arañas); el envío automático de uno o más artículos a múltiples grupos informativos (utilizados a veces en difusión masiva y llamados conjuntos de difusión masiva); o mantener abiertos los canales IRC. *También llamado* robot de Internet. *Véase también* IRC, grupo de noticias, enviar correo no deseado o difundir masivamente, spambot, araña.

botón ***[button]*** *s.* **1.** Un elemento gráfico de un cuadro de diálogo que, al activarse, cumple una función específica. El usuario activa un botón haciendo clic en él con el mouse o, si el botón tiene el foco de la aplicación, pulsando la tecla de Retorno o Enter. **2.** En un mouse, una pieza móvil que se pulsa para activar alguna función. Los modelos más antiguos de mouse solo tienen un botón; los modelos más recientes típicamente tienen dos o más botones.

botón bomba ***[button bomb]*** *s.* Un botón de las páginas web con la imagen de una bomba.

botón Cerrar ***[close button]*** *s.* En la interfase gráfica de usuario para Windows y el X Windows System, un botón cuadrado en el ángulo derecho (ángulo izquierdo en X Windows) de una barra de título de una ventana con una marca sobre ella. Al hacer clic en el botón se cierra la ventana. *También llamado* botón X. *Compárese con* cuadro Cerrar.

botón de ayuda ***[button help]*** *s.* Información de ayuda mostrada vía la se-

lección de botones o íconos. Las aplicaciones tales como la World Wide Web, los quioscos multimedia y la instrucción asistida por computadora, emplean a menudo los botones de ayuda para facilitar la navegación por el sistema.

botón de comando ***[command button]*** *s.* Un control con forma de botón dentro de un cuadro de diálogo en una interfase gráfica de usuario. Pulsando en un botón de comando, el usuario hace que la computadora lleve a cabo alguna acción, como por ejemplo, abrir un archivo que se acaba de seleccionar.

botón de radio ***[radio button]*** *s.* En interfases gráficas de usuario, se denomina así a un medio de seleccionar una o varias opciones, normalmente en un cuadro de diálogo. Un botón de radio aparece como un pequeño círculo que, cuando se selecciona, muestra un círculo relleno más pequeño en su interior. Los botones de radio funcionan de forma parecida a los botones de selección de emisoras en los aparatos de radio de automóvil. Al seleccionar un botón de un grupo, se cancela la selección de cualquier otro botón que estuviese activado previamente, de manera que una y solo una de las opciones del grupo, puede estar seleccionada en un momento dado. En contraste con esto, las casillas de verificación se utilizan cuando es posible seleccionar más de una opción al mismo tiempo. *Compárese con* casilla de verificación.

botón de reinicio ***[reset button]*** *s.* Dispositivo que reinicia la computadora sin desconectar la alimentación. *Compárese con* interruptor rojo.

botón de tareas ***[task button]*** *s.* En Windows 9x/CE/NT/2000/XP, un botón que aparece en la barra de tareas cuando se corre una aplicación. Haciendo clic en el botón, el usuario puede cambiar de otra aplicación a la aplicación correspondiente al botón. *Véase también* barra de tareas.

botón Inicio ***[Start button]*** *s.* En Microsoft Windows 95/NT 4 y XP, control contenido en la barra de tareas del escritorio que abre el menú principal.

botón Maximizar ***[Maximize button]*** *s.* En Windows un botón situado en la esquina superior derecha de una ventana que, cuando se pulsa, maximiza la ventana para ocupar todo el espacio disponible dentro de una ventana más grande o en la pantalla. *Véase también* interfase gráfica de usuario, ventana. *Compárese con* botón Minimizar.

botón Minimizar ***[Minimize button]*** *s.* En Windows hace referencia a un botón que aparece en la esquina superior derecha de una ventana que cuando se pulsa, oculta la ventana. En el escritorio de Windows 3.x, Windows NT 3.5 y versiones anteriores aparece un ícono que representa la ventana; en Windows 95 y posterior, aparece el nombre de la ventana en la barra de herramientas, en la parte inferior de la pantalla del escritorio. Cuando se pulsa el ícono o el nombre, la ventana se restituye a su tamaño anterior. *Véase también* interfase gráfica de usuario, barra de herramientas, ventana.

botón predeterminado ***[default button]*** *s.* El control que se selecciona automáticamente cuando un programa o un sistema operativo muestra una ventana, que normalmente se activa pulsando la tecla Enter.

botón X ***[X buttom]*** *s. Véase* botón Cerrar.

bozo ***[bozo]*** *s.* Un término de jerga utilizado con frecuencia en Internet, especialmente en los grupos de noticias, para designar a una persona tonta o excéntrica.

BPI ***[BPI]*** *s. Véase* bits por pulgada, bytes por pulgada.

bps ***[bps]*** *s.* Abreviatura de bits per second (bits por segundo). La velocidad a la que un dispositivo, tal como un módem, puede transferir los datos. La velocidad en bps no es lo mismo que la velocidad en baudios. *Véase también* baudio, velocidad en baudios.

brazo de acceso ***[access arm]*** *s.* Un brazo mecánico que mueve la(s) cabeza(s) de lectura/escritura sobre la superficie de un disco en una unidad de disco. *También llamado* brazo de cabeza.

brazo de cabeza ***[head arm]*** *s. Véase* brazo de acceso.

BRB ***[BRB]*** Acrónimo de be right back (volveré). Una expresión utilizada frecuentemente por los contertulios en los servicios de charla en directo en Internet y los servicios de información interactivos, indicando que se ausentan temporalmente del grupo. *Véase también* charla (definición 1).

BRI ***[BRI]*** *s.* Acrónimo de Basic Rate Interface. Un servicio de RDSI que utiliza dos canales B (64 Kbs) y un canal D (64 Kbs) para transmitir la voz, el video y las señales de datos. *Véase también* RDSI.

bridgeware ***[bridgeware]*** *s.* Hardware o software diseñados para convertir los programas o archivos de datos en una forma que pueda ser utilizada por otra computadora.

brillo ***[brightness]*** *s.* La cualidad percibida de brillantez o luminosidad de un objeto visible. La luminosidad se encuentra, literalmente, en la mirada y la mente del que mira; una vela brillando en la oscuridad parece más brillante que la misma vela bajo luces incandescentes. Aunque no se puede medir su valor subjetivo con los instrumentos físicos, la luminosidad sí se puede medir como luminancia (energía radiante). El componente luminoso de un color es distinto a su color (matiz) y a la intensidad de su color (saturación). *Véase también* modelo de color, MSB.

British Naval Connector ***[British Naval Connector]*** *s. Véase* BNC.

brocha ***[paintbrush]*** *s.* Herramienta artística de un programa de dibujo, o cualquier otra aplicación gráfica, que sirve para aplicar un trazo de color sólido sobre una imagen. El usuario puede seleccionar, generalmente, el grosor del trazo. *Véase también* programa de pintar. *Compárese con* pulverizador.

BRS ***[BRS]*** *s. Véase* interruptor rojo.

BSC ***[BSC]*** *s. Véase* BISYNC.

BSD UNIX ***[BSD UNIX]*** *s.* Acrónimo de Berkeley Software Distribution UNIX. Una versión de UNIX desarrollada en la Universidad de California en Berkeley, y que ofrece capacidades adicionales tales como trabajo en la red, un soporte más amplio de periféricos, y la utilización de nombres de archivos extendidos. BSD UNIX fue fundamental para ganar una amplia aceptación para UNIX y en lograr que se conecten las instituciones académicas a Internet. Actualmente BSD UNIX está siendo desarrollado por Berkeley Software Design, Inc. *Véase también* UNIX.

BSD/OS ***[BSD/OS]*** *s.* Una versión del sistema operativo UNIX basado en el UNIX de BSD, y vendido por Berkeley Software Design, Inc. *Véase también* BSD UNIX.

BSS ***[BSS]*** *s. Véase* Basic Service Set.

BTW ***[BTW or btw]*** Acrónimo de by the way. Una expresión utilizada a menudo como prefacio de los comentarios de artículos de grupos informativos y correo electrónico.



a **b** c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

bucle ***[loop 1]*** *s.* **1.** Conjunto de instrucciones de un programa que se ejecutan de manera repetida, ya sea un número predeterminado de veces o hasta que una cierta condición llegue a ser verdadera o falsa. *Véase también* bucle DO, bucle FOR, bucle infinito, sentencia iterativa. **2.** Par de cables que conectan una central telefónica y los edificios de los clientes.

bucle de abonado ***[last mile]*** *s.* Conexión (que puede tener una longitud superior o inferior a una milla) entre un usuario del sistema y el proveedor del servicio, como la compañía telefónica. Históricamente la conexión de la última milla se refiere al cableado de par trenzado de cobre utilizado entre una casa y la compañía telefónica. Mientras esta definición sigue siendo correcta, la última milla se usa actualmente en general para referirse al enlace entre un usuario del sistema y la tecnología de acceso a Internet de alta velocidad, de un proveedor de servicio, como un ISP (Internet Service Provider, Proveedor de servicios de Internet). Es decir, para usuarios de módem accediendo a Internet mediante líneas de telefonía analógica, la última milla es todavía equivalente al cableado de cobre de par trenzado de la compañía telefónica. Sin embargo, como la transmisión de un módem estándar sobre líneas de voz es extremadamente lenta, se diseñaron otras soluciones de última milla para suministrar mayor velocidad y ancho de banda. Éstas incluyen cable coaxial (que se utiliza en la televisión por cable), fibra óptica o un enlace de radio (como un teléfono celular o un enlace punto a punto). ADSL, DSL y RDSI son métodos para suministrar servicios de datos de alta velocidad en la última milla a través del cableado de par trenzado. *Véase también* DSL, RDSI, cableado de par trenzado. *Compárese con* bucle de abonado.

bucle de abonado ***[local loop]*** *s.* Conexión telefónica que va de un suscriptor a la centralita telefónica.

bucle de conteo ***[counting loop]*** *s.* En un programa, un grupo de sentencias que se repiten, incrementando una variable que se utiliza como contador (por ejemplo, un programa podría repetir un bucle de conteo que incremente su contador hasta que sea igual a 10). *Véase también* bucle (definición 1).

bucle digital asimétrico de abonado ***[asymmetric digital subscriber loop]*** *s. Véase* ADSL.

bucle DO ***[DO loop]*** *s.* Una sentencia de control utilizada en programas que ejecutan una sección de código un número de veces hasta que se cumpla una condición especificada. Los bucles DO se encuentran en FORTRAN y Basic, entre otros lenguajes. *Véase* sentencia iterativa. *Compárese con* bucle FOR.

bucle FOR ***[FOR loop]*** *s.* Una sentencia de control que ejecuta una sección de código un número especificado de veces. La sintaxis y el uso real varían de un lenguaje a otro. En la mayoría de los casos, el valor de una variable índice se mueve a lo largo de un rango de valores, asignándose un valor diferente (y normalmente consecutivo) cada vez que el programa se mueve a lo largo de la sección de código. *Véase también* sentencia iterativa, bucle (definición 1). *Compárese con* bucle DO.

bucle infinito ***[infinite loop]*** *s.* **1.** Bucle que, debido a errores semánticos o lógicos, no puede terminar nunca mediante los medios normales. **2.** Bucle que se escribe intencionadamente sin una condición de terminación explícita, pero que terminará en cualquier caso como resultado de efectos colaterales o una intervención directa. *Véase también* bucle (definición 1), efecto secundario.

bucle principal ***[main loop]*** *s.* Un bucle en el cuerpo de un programa que ejecuta la función principal una y otra vez, hasta que se llegue a una condición de parada. En los programas dirigidos por eventos, este bucle comprueba los eventos recibidos por el sistema operativo y los gestiona de forma adecuada. *Véase también* programación orientada a sucesos, cuerpo principal.

bucle sin fin ***[endless loop]*** *s. Véase* bucle infinito.

búfer ***[buffer]*** *s.* Una región de la memoria reservada para su utilización como depósito intermedio en el cual se contienen temporalmente los datos mientras se espera su transferencia entre dos localizaciones, como por ejemplo, entre el área de datos de una aplicación y un dispositivo de entrada/salida. Un dispositivo o su adaptador puede, a su vez, utilizar un búfer para almacenar los datos que aguardan su transferencia a la computadora o su procesamiento por el dispositivo.

búfer de comandos ***[command buffer]*** *s.* Un área en la memoria en la que se guardan los comandos introducidos por el usuario. Un búfer de comandos puede habilitar al usuario a repetir comandos sin volver a teclearlos completamente, editar los comandos pasados para cambiar algún argumento o corregir un error, deshacer comandos u obtener una lista de comandos pasados. *Véase también* historial, plantilla (definición 4).

búfer de cuadros ***[frame buffer]*** *s.* Una porción de la memoria de video de una computadora que mantiene los contenidos de una sola imagen de la pantalla. *Véase también* búfer de video.

búfer de datos ***[data buffer]*** *s.* Un área de memoria donde los datos se almacenan temporalmente mientras se mueven de una posición a otra. *Véase también* búfer.

búfer de disco ***[disk buffer]*** *s.* Una pequeña cantidad de memoria disponible para el propósito de almacenamiento de datos leídos, o para escribir en un disco. Como los dispositivos de disco son lentos comparados con la CPU, no es eficiente acceder al disco solamente por uno o dos bytes de datos. En vez de ello, durante una lectura, se lee un gran trozo de datos y se almacena en el búfer del disco. Cuando un programa quiere información, se copia desde el búfer. Muchas solicitudes de datos pueden satisfacerse mediante un solo acceso al disco. La misma técnica puede aplicarse a escrituras en el disco. Cuando el programa tiene información para almacenar, la escribe en el área del búfer de disco en memoria. Cuando el búfer se ha llenado, el contenido completo del búfer se escribe en el disco en una sola operación.

búfer de entrada ***[input buffer]*** *s.* Zona de la memoria de la computadora que se reserva para acumular la información entrante que debe ser procesada.*Véase también* búfer.

búfer de entrada/salida ***[input/output buffer]*** *s.* Zona de la memoria de la computadora reservada para el almacenamiento temporal de los datos entrantes y salientes. Dado que los dispositivos de entrada y salida suelen tener capacidad para escribir en un búfer sin la intervención de la CPU, el programa puede continuar su ejecución mientras se llena el búfer, aumentando de este modo su velocidad de ejecución. *Véase también* búfer.

búfer de escritura hacia delante ***[type-ahead buffer]*** *s. Véase* búfer de teclado.

búfer de imagen de página ***[page-image buffer]*** *s.* Memoria contenida

en una impresora de página utilizada para almacenar mapas de bits (imagen) de una página a medida que el procesador de imagen de la impresora va construyendo la página, y a medida que la impresora produce la página. *Véase también* impresora de página, procesador de imágenes ráster.

búfer de impresión ***[print buffer]*** *s.* Sección de la memoria a la que se puede enviar la salida de la impresora para su almacenamiento temporal hasta que la impresora se encuentre preparada para hacerse cargo de ella. Los búferes de impresión pueden localizarse en la memoria de acceso directo (RAM) de la computadora, en la propia impresora, en una unidad independiente entre la computadora y la impresora o en el disco. Con independencia de su ubicación, la función de un búfer de impresión es liberar a la computadora para que pueda ejecutar otras tareas (ya que de esta forma se saca con gran rapidez de la computadora la salida dirigida a la impresora y se evita tener que esperar hasta que el proceso de impresión, normalmente muy lento, termine). Los búferes de impresión varían mucho en sofisticación: algunos simplemente almacenan diversos caracteres de todos los que se vayan a imprimir, y otros pueden encolar, volver a imprimir o borrar documentos enviados a la impresora.

búfer de pantalla ***[screen buffer]*** *s. Véase* búfer de video.

búfer de regeneración ***[regeneration buffer]*** *s. Véase* búfer de video.

búfer de salida ***[output buffer]*** *s.* Parte de la memoria reservada para el almacenamiento temporal de información, dejando la memoria principal para almacenamiento, visualización, impresión o transmisión. *Véase también* búfer.

búfer de sonido ***[sound buffer]*** *s.* Región de la memoria utilizada para almacenar la imagen de bits de una secuencia de sonidos que se van a enviar al (a los) parlante (parlantes) de la computadora.

búfer de teclado ***[keyboard buffer]*** *s.* Pequeña cantidad de memoria del sistema que almacena los últimos caracteres tecleados. Este búfer se utiliza para almacenar caracteres tecleados que aún no han sido procesados. *También llamado* búfer de escritura hacia delante.

búfer de video ***[video buffer]*** *s.* Memoria contenida en la tarjeta gráfica que se utiliza para almacenar los datos que se van a mostrar en pantalla. Cuando la tarjeta gráfica trabaja en modo caracter, estos datos se encuentran en el formato de caracteres ASCII y códigos de atributos; cuando se encuentra en modo gráfico, los datos definen cada píxel representado. *Véase también* imagen de bits, plano de bits, bits de color, imagen de píxel.

búfer doble ***[double buffering]*** *s.* El uso de dos áreas de almacenamiento temporal (buffer) en vez de una, para contener información que viene de, o se dirige a, un dispositivo particular de entrada/salida. Como un búfer puede llenarse mientras el otro está siendo vaciado, el búfer doble aumenta la velocidad de transferencia. *También llamado* búfer ping-pong.

búfer ping-pong ***[ping-pong buffer]*** *s.* Doble búfer en el que, alternativamente, se llena o se vacía cada parte, lo que proporciona una cadena de datos de entrada y salida más o menos continua. *Véase también* ping pong (definición 2).

burbuja magnética ***[magnetic bubble]*** *s.* Un dominio magnético móvil en un sustrato de película delgada. En la memoria de burbuja, las burbujas magnéticas representan a los bits que circulan a través de los circuitos que pueden leerlos y escribirlos. El costo tan alto y los tiempos de acceso relativamente elevados, han relegado a las burbujas magnéticas a aplicaciones especializadas. *Véase también* memoria de burbuja, dominio magnético. *Compárese con* núcleo, RAM.

bus ***[bus]*** *s.* Una serie de líneas de hardware (conductores) utilizada para la transferencia de datos entre los componentes de un sistema informático. Un bus es, en esencia, un bus compartido que conecta distintas partes del sistema, inclusive el microprocesador, el controlador de disco, la memoria y los puertos de entrada/salida, y les permite transferir la información. El bus consta de grupos de líneas especializadas que transportan distintos tipos de información. Un grupo de líneas transporta los datos; otro transporta las direcciones de la memoria (ubicaciones) en donde se pueden encontrar los datos; y otro transporta las señales de control. Los buses se caracterizan por el número de bits que pueden transferir en una sola vez, equivalente al número de cables dentro del bus. Una computadora con un bus de direcciones de 32 bits y un bus de datos de 16 bits, por ejemplo, puede transferir 16 bits de datos a la vez de cualquiera de 232 ubicaciones de la memoria. La mayoría de las microcomputadoras contienen una o más ranuras de expansión en las cuales se pueden enchufar placas adicionales para conectarlas al bus.

bus AT ***[AT bus]*** *s.* La ruta eléctrica utilizada por las computadoras AT de IBM y compatibles, para conectar la placa madre y los dispositivos periféricos. El bus AT soporta 16 bits de datos, mientras que el bus PC original soporta solo 8 bits. *También llamado* bus de expansión. *Véase también* EISA, ISA, Micro Channel Architecture.

bus con testigo ***[token bus]*** *s.* La especificación IEEE 802.4 que define redes locales mediante paso de testigo, que se basan en una topología en bus o en árbol. Las redes mediante paso de testigo se diseñaron principalmente para procesos de fabricación, pero la especificación también se corresponde con la arquitectura ARCnet que se emplea en las redes de área local (LAN).

bus de control ***[control bus]*** *s.* El conjunto de líneas (conductoras) dentro de una computadora que transmiten las señales de control entre la unidad central de proceso (CPU) y otros dispositivos. Por ejemplo, una línea del bus de control se utiliza para indicar si la CPU está intentando leer desde la memoria o escribir; otra línea del bus de control es utilizada por la memoria para solicitar una interrupción en caso de un error de memoria.

bus de datos ***[data bus]*** *s. Véase* bus.

bus de direcciones ***[address bus]*** *s.* Un grupo de señales, normalmente formada de 20 a 64 líneas separadas, utilizadas para llevar las señales especificando una localización de memoria. *Véase también* bus.

bus de entrada/salida ***[input/output bus]*** *s.* Canal físico de datos utilizado en el interior de la computadora para transferir información entre el procesador y los diferentes dispositivos de entrada y salida. *Véase también* bus.

bus de expansión ***[expansion bus]*** *s. Véase* bus AT.

bus en estrella ***[star bus]*** *s.* Topología de red en la que los nodos se conectan a los concentradores siguiendo

#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z



un patrón en forma de estrella, pero los concentradores están conectados por un bus truncado. El bus en estrella es una combinación de topologías en estrella y bus.

bus lineal ***[linear bus]*** *s. Véase* red en bus.

bus local ***[local bus]*** *s.* Arquitectura de PC diseñada para aumentar el rendimiento del sistema permitiendo que algunas tarjetas de expansión se comuniquen directamente con el microprocesador, pasando por alto el bus normal del sistema. *Véase también* bus local PCI, bus VL.

bus local PCI ***[PCI local bus]*** *s.* Abreviatura de Interconexión de Componentes Periféricos (*Peripheral Component Interconnect*) local bus. Especificación desarrollada por Intel Corporation que define un sistema de bus local, que permite la instalación en una computadora de hasta 10 tarjetas de expansión que cumplan la especificación PCI. Un sistema de bus local PCI requiere la presencia de una tarjeta controladora PCI, que debe de instalarse en una de las ranuras compatibles PCI. Opcionalmente, también se pueden instalar controladores de bus de expansión para las ranuras del tipo ISA, EISA o Micro Channel, lo que proporciona una mejor sincronización entre todos los recursos enganchados al bus del sistema. El controlador PCI puede intercambiar de manera simultánea 32 o 64 bits de datos con la CPU del sistema, dependiendo de la versión, y permitiendo que los adaptadores compatibles PCI puedan realizar tareas de manera concurrente con la CPU, utilizando una técnica denominada *bus mastering*. La especificación PCI admite la multiplexación, una técnica que permite que el bus reciba simultáneamente más de una señal eléctrica. *Véase también* bus local. *Compárese con* bus VL.

bus local VESA ***[VESA local bus]*** *s. Véase* bus VL.

bus local VESA ***[VL local bus]*** *s. Véase* bus VL.

bus mastering ***[bus mastering]*** *s.* En arquitecturas de bus modernas, es la habilidad de una tarjeta controladora de dispositivos de pasar por alto la CPU y trabajar directamente con otros dispositivos para transferir datos hacia y desde la memoria. Permite a los dispositivos tomar temporalmente el control del bus del sistema para la transmisión de datos, y para el control del bus, liberando a la CPU para que realice otras tareas. Esto mejora la eficacia en tareas como la reproducción de video y las peticiones múltiples a grandes bases de datos, que requieren accesos simultáneos a los datos y procesamiento intensivo. La tecnología conocida como acceso directo a memoria (DMA) es un claro ejemplo de control del bus. *Véase también* bus, controlador, acceso directo a memoria. *Compárese con* PIO.

bus PS/2 ***[PS/2 bus]*** *s. Véase* Micro Channel Architecture.

Bus S-100 ***[S-100 bus]*** *s.* Especificación de un bus de 100 contactos utilizado en el diseño de computadoras basadas en los microprocesadores Intel 8080 y Zilog Z-80. Otros sistemas fabricados con la familia de microprocesadores Motorola 6800, 68000 e Intel iAPx86 también han sido construidos utilizando el bus S-100. Las computadoras S-100 fueron extremadamente populares y contaron con un gran número de seguidores. Cuentan con una arquitectura abierta, que permite la configuración de los sistemas con un amplio rango de tarjetas de expansión.

bus SCSI ***[SCSI bus]*** *s.* Bus paralelo que transporta datos y señales de control desde dispositivos SCSI hasta un controlador SCSI. *Véase también* bus, controlador y dispositivo SCSI.

bus serie universal ***[universal serial bus]*** *s. Véase* USB.

bus VL ***[VL bus]*** *s.* Abreviatura de VESA local bus (bus local VESA). Tipo de arquitectura de bus local introducida por la Video Electronics Standards Association (Asociación de Estándares Electrónicos de Video). La especificación VL bus permite la integración de hasta tres ranuras VL bus en la placa base de una computadora personal y la existencia de tarjetas adaptadoras "inteligentes" que podrán realizar ciertas operaciones con independencia de la CPU). Una ranura de VL bus consta de un conector estándar más un conector adicional de 16 bits con Arquitectura Micro Channel; además, deberá haber sido integrada en la placa base por el fabricante. Los conectores estándar no se pueden convertir en ranuras VL bus. En las ranuras VL bus podrá utilizar tarjetas adaptadoras que no sean VL bus pero no podrá utilizar el bus local (local bus) y, por tanto, estas tarjetas no podrán comportarse como lo harían normalmente en una ranura que no fuera VL bus. *También llamado* bus local VESA. *Véase también* bus local, bus local PCI.

buscar ***[fetch]*** *vb.* Recuperar una instrucción o un elemento de datos de la memoria y guardarlo en un registro. La búsqueda es parte del ciclo de ejecución de instrucciones de un microprocesador; primero una instrucción o elemento de datos debe buscarse en la memoria y debe cargarse en un registro, después de lo cual puede ejecutarse (si es una instrucción) o actuar sobre él (si son datos).

buscar ***[find]*** *vb. Véase* buscar.

buscar y reemplazar ***[search and replace]*** *s.* Proceso común en ciertas aplicaciones, tales como los procesadores de texto, en el que el usuario especifica dos cadenas de caracteres. El proceso encuentra instancias de la primera cadena y las va sustituyendo por la segunda.

buscar ***[search2]*** *vb.* **1.** Buscar la ubicación de un archivo. **2.** Localizar un determinado dato dentro de un archivo o de una estructura de datos. *Véase también* reemplazar.

búsqueda ***[lookup]*** *s.* Función, implementada a menudo en los programas de hoja de cálculo, que permite buscar la información deseada en una tabla de valores previamente construida, denominada tabla de búsqueda. Una tabla de búsqueda consta de filas y columnas de datos. La función de búsqueda examina la tabla horizontal o verticalmente para recuperar a continuación los datos que se corresponden con los argumentos especificados como parte de la propia función de búsqueda.

búsqueda ***[seek]*** *s.* Proceso de desplazar hasta el lugar adecuado la cabeza de lectura/escritura de una unidad de disco, normalmente para llevar a cabo una operación de lectura o de escritura.

búsqueda a ciegas ***[blind search]*** *s.* Una búsqueda de datos en la memoria o en un dispositivo de almacenamiento sin conocimiento previo del orden de los datos o su localización. *Véase también* búsqueda lineal. *Compárese con* búsqueda binaria, búsqueda indexada.

búsqueda binaria ***[binary search]*** *s.* Un tipo de algoritmo de búsqueda que busca un elemento, de nombre conocido, en una lista ordenada, comparando primero el elemento buscado con el elemento en medio del orden de la lista. Entonces la búsqueda divide en dos la lista, determina en cuál de las mitades tendría

que estar el elemento, y repite este proceso hasta encontrar el elemento buscado. Llamado también corte binario, búsqueda dicotómica. *Véase también* algoritmo de búsqueda. *Compárese con* búsqueda hash, búsqueda lineal.

búsqueda booleana ***[Boolean search]*** *s.* Una búsqueda de base de datos que utiliza los operadores booleanos. *Véase también* operador booleano.

búsqueda contextual ***[contextual search]*** *s.* Una operación de búsqueda en la que el usuario puede dirigir a un programa a los archivos especificados de búsqueda para un conjunto particular de caracteres de texto.

búsqueda de área ***[area search]*** *s.* En la administración de la información, el examen de un grupo de documentos con el propósito de identificar aquellos que son relevantes para un tema o categoría particular.

búsqueda de texto completo ***[full-text search]*** *s.* Una búsqueda para uno o más documentos, registros o cadenas basadas en todos los datos de texto real en lugar de en un índice conteniendo un conjunto limitado de palabras clave. Por ejemplo, una búsqueda de texto completo puede localizar un documento que contenga las palabras "los albatros son torpes en la tierra" buscando archivos que simplemente tengan esas palabras sin la necesidad de que un índice contenga la palabra clave "albatros". *Véase también* índice.

búsqueda dicotómica ***[dichotomizing search]*** *s. Véase* búsqueda binaria.

búsqueda en árbol ***[tree search]*** *s.* Un procedimiento de búsqueda realizado en una estructura de datos en árbol. En cada paso de la búsqueda se puede determinar una búsqueda del árbol, por el valor en un nodo particular, qué ramas del árbol eliminar, sin buscar esas ramas por sí mismas. *Véase también* rama (definición 1), estructura de árbol.

búsqueda hash ***[hash search]*** *s.* Un algoritmo de búsqueda que utiliza el hashing para localizar un elemento en una lista. Las búsquedas hash son muy eficientes porque el hashing permite el acceso directo o casi directo al elemento destino. *Véase también* búsqueda binaria, hash, búsqueda lineal, algoritmo de búsqueda.

búsqueda indexada ***[indexed search]*** *s.* Búsqueda de un elemento de datos que utiliza un índice para reducir la cantidad de tiempo requerida en dicha operación.

búsqueda lineal ***[linear search]*** *s.* Algoritmo de búsqueda simple, aunque poco eficiente, que opera de manera secuencial, examinando cada uno de los elementos de la lista hasta que se halla el elemento objeto de la búsqueda, o bien se llega a procesar el último elemento de la lista. Las búsquedas lineales se usan principalmente sobre listas muy poco extensas. *También llamada* búsqueda. *Véase también* algoritmo de búsqueda secuencial. *Compárese con* búsqueda binaria, búsqueda hash.

búsqueda secuencial ***[sequential search]*** *s. Véase* búsqueda lineal.

búsqueda sensible a las mayúsculas ***[case-sensitive search]*** *s.* Búsqueda en una base de datos en la que las mayúsculas o minúsculas de las palabras clave debe concordar exactamente con las palabras de la base de datos. Una búsqueda sensible a las mayúsculas de "norte y sur" fallaría al encontrar en la base de datos la entrada "Norte y Sur".

búsqueda y reemplazo global ***[global search and replace]*** *s.* Una operación de buscar y reemplazar, que encuentra y cambia todas las apariciones de la cadena seleccionada a lo largo de un documento. *Véase también* buscar y reemplazar.

búsqueda ***[search]*** *s.* El proceso de buscar un determinado archivo o un dato específico. La búsqueda la realiza un programa, comparando o realizando cálculos, para determinar si existe alguna coincidencia con el patrón introducido, o si se cumplen los criterios especificados. *Véase también* búsqueda binaria, búsqueda hash, búsqueda lineal, buscar y reemplazar, caracter comodín.

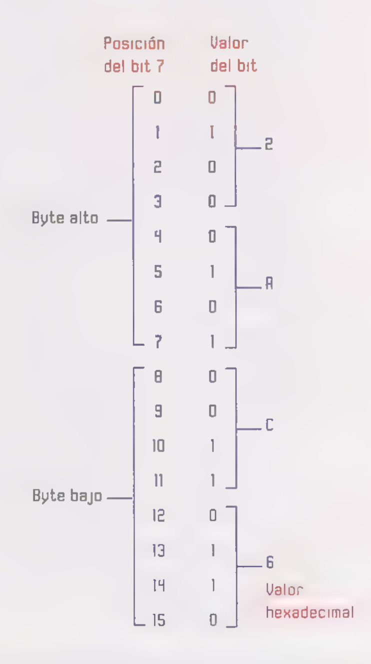
buzón de correo ***[mailbox]*** *s.* Un área de almacenamiento del disco asignada a un usuario de la red para que reciba mensajes de correo electrónico. *Véase también* e-mail o E-mail o correo electrónico (definición 1).

bypass ***[bypass]*** *s.* En telecomunicaciones, el uso de caminos de comunicación que no sean la compañía telefónica local, tales como los satélites y sistemas de microondas.

bypass total ***[total bypass]*** *s.* Una red de comunicaciones que utiliza la transmisión por satélite para desviar los enlaces de teléfono locales y de larga distancia.

byte ***[byte]*** *s.* Abreviado como B. Abreviatura de binary term (termino binario). Un dato que actualmente, casi siempre, consta de 8 bits. Un byte puede representar un caracter único, tal como una letra, un dígito o una señal de puntuación. Puesto que un byte representa solamente una pequeña cantidad de información, se suele dar las cantidades de memoria y almacenaje informáticos en kilobytes (1.024 bytes), megabytes (1.048.576 bytes) o gigabytes (1.073.741.824 bytes). *Véase también* bit, gigabyte, kilobyte, megabyte. *Compárese con* octeto, palabra.

byte alto ***[high byte]*** *s.* El byte que contiene los bits más significativos (bits 8 a 15) en un agrupamiento de dos bytes que representa un valor de 16 bit (bits 0 a 15). Véase la ilustración. *Véase también* hexadecimal.



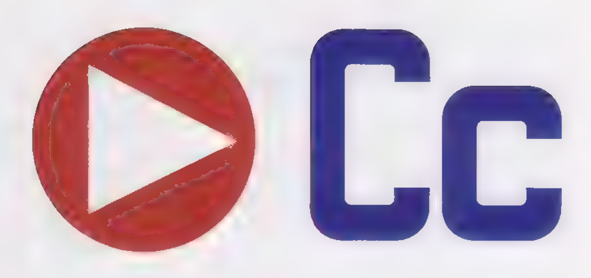
Byte alto. El byte alto es 01101100 en binario, 6C en hexadecimal o 108 en decimal.

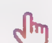
BYTE Information Exchange ***[BYTE Information Exchange]*** *s. Véase* BIX.

bytes por pulgada ***[bytes per inch]*** *s.* El número de bytes que cabe en una pulgada de una pista de disco o una cinta. Acrónimo: BPI.



#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z



C *[C]* s. Lenguaje de programación desarrollado por Dennis Ritchie en los laboratorios Bell en 1972. También se llama así porque su predecesor inmediato era el lenguaje de programación B. Aunque muchos consideran a C más un lenguaje ensamblador independiente de la máquina que de alto nivel superior, su estrecha relación con el sistema operativo Unix, su enorme popularidad y su estandarización llevada a cabo por el American National Standards Institute (ANSI), han hecho de él quizá lo más próximo a un lenguaje de programación estándar en el mercado de la microcomputadoras/estación de trabajo. C es un lenguaje compilado que contiene un pequeño conjunto de funciones internas que son dependientes de la máquina. El resto de las funciones de C son dependientes de la plataforma y se contienen en librerías a las que se puede acceder desde programas desarrollados en este lenguaje. Los programas en C están formados por una o más funciones definidas por el programador, por lo que se trata de un lenguaje estructurado. *Véase también* C++, lenguaje compilado, biblioteca, Objective-C, programación estructurada.

C++ *[C++]* s. Una versión orientada a objetos del lenguaje de programación C, desarrollada por Bjarne Stroustrup en los albores de los años 80 en los laboratorios Bell, y adoptada por varios vendedores, incluyendo Apple Computer y Sun Microsystems Inc. *Véase también* C, programación orientada a objetos, Objective-C.

C# *[C#]* s. Lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por Microsoft. Tiene sus orígenes en C y C++ y permite construir componentes web utilizando un número reducido de líneas de código. Los servicios web creado con C# pueden ser usados, a través de Internet, por cualquier lenguaje y en cualquier plataforma. *Véase* también C, C++, programación orientada a objetos, XML.

C2 *[C2]* s. El nivel inferior de seguridad, en la jerarquía determinada por el Centro de Seguridad Nacional de Computadoras de los Estados Unidos, para los sistemas de computadoras confiables, que necesitan un registro de usuario con contraseña y un mecanismo para auditar. El nivel C2 se esquematiza en el Libro Naranja. *Véase también* Orange Book (definición 1).

CA *[CA]* s. *Véase* autoridad de certificados.

caballo de Troya *[Trojan horse]* s. Un programa destructivo enmascarado como un juego, utilidad o aplicación. Cuando se ejecuta, un caballo de Troya hace algún tipo de daño al sistema, aunque parece que estuviera haciendo algo útil. *Véase también* virus, gusano.

cabecera de bloque *[block header]* s. Información que aparece al principio de un bloque de datos y sirve para propósitos tales como: la señalización del principio de un bloque, la identificación del bloque, el suministro de información para la comprobación de errores, y la descripción de tales características como la longitud del bloque y el tipo de datos contenidos en el mismo. *Véase también* encabezado o cabecera (definición 2).

cabecera de correo *[mail header]* s. Texto incluido en el inicio de un mensaje de correo electrónico que contiene información sobre las direcciones del remitente y del (los) destinatario(s), la fecha y hora de envío, la dirección de respuesta y el asunto. La cabecera del correo es utilizada por un cliente o programa de correo electrónico. *Véase también* e-mail o E-mail o correo electrónico (definición 1).

cabecera de mensaje *[message header]* s. Secuencia de bits o bytes situada al principio de un mensaje que normalmente proporciona una secuencia temporal y específica sobre determinados aspectos de la estructura del mensaje, como su longitud, formato de los datos y número de identificación del bloque. *Véase también* encabezado o cabecera (definición 2).

cabecera de paquete *[packet header]* s. Porción de un paquete de datos que precede al cuerpo (datos). La cabecera contiene datos como, las direcciones de origen y destino así como control e información de temporización, necesarios para una transmisión con éxito.

cabecera de zona *[zone header]* s. En Apple Macintosh, una cabecera al principio de un bloque de memoria que contiene información necesaria para la función de gestión de la misma para su efectiva utilización. *Véase también* encabezado o cabecera (definición 2).

cabeza *[head]* s. **1.** Mecanismo de lectura/escritura de un disco o unidad de cinta. Convierte los cambios del campo magnético del material en señales eléctricas y viceversa. Los discos duros suelen tener una cabeza por cada superficie en la que se puede leer y escribir. **2.** Relativo a documentos o software, el inicio o parte superior de algo. **3.** En el lenguaje HTML, un bloque de código que antecede al cuerpo de un documento y que se usa para describir al propio documento (título, autor, etc.) en lugar de a elementos dentro de él.



cabeza de barrido *[scan head]* *s.* Dispositivo óptico presente en escáneres y aparatos de fax que se desplaza a través del objeto que se está digitalizando, convierte las zonas oscuras y claras en señales eléctricas, y envía estas señales al sistema de digitalización para su posterior procesamiento.

cabeza de impresión *[print head or printhead]* *s.* Parte de la impresora que, mecánicamente, controla la impresión de los caracteres sobre el papel.

cabeza magnética *[magnetic head]* *s.* *Véase* cabeza.

cabeza magnetorresistiva gigante *[giant magnetoresistive head]* *s.* Tipo de cabeza de disco duro desarrollada por IBM y basada en una propiedad física conocida como el efecto magnetorresistivo gigante. Descubierto por científicos europeos al final de 1980, el efecto magnetorresistivo gigante, o GMR, produce grandes cambios de resistencia en los campos magnéticos cuando varios materiales metálicos se juntan en finas láminas alternadas. Incorporada a las cabezas de un disco duro, la tecnología GMR permite una gran densidad de almacenamiento, actualmente tanto como 11,6 mil millones de bits por pulgada cuadrada, o el equivalente a más de 700 mil páginas mecanografiadas. Acrónimo: GMR. *Véase también* cabeza.

cabeza propulsora *[propeller head]* *s.* Jerga para una persona que está obsesionada con las computadoras u otra tecnología; un geek. El nombre se refiere a la cabeza hija que está en la punta de un propulsor rotatorio.

cabezal de grabación *[record head]* *s.* Dispositivo en una unidad de cinta que coloca los datos en la cinta. En algunas unidades de cinta, el cabezal de grabación se encuentra combinado con el cabezal de lectura.

cabezal de lectura/escritura *[read/write head]* *s.* *Véase* cabeza.

cabezal móvil *[capstan]* *s.* En un grabador de cintas, una parte de metal pulido contra la que una rueda de goma giratoria (llamada rodillo de presión) presiona para eliminar una longitud de cinta magnética, colocada entre la rueda y esa parte. La cabeza móvil controla la velocidad de la cinta conforme pasa por la cabeza de grabación. *Véase también* pinch roller.

cable *[cable]* *s.* Una colección de hilos protegidos dentro de un tubo, utilizado para conectar dispositivos periféricos a una computadora. Un mouse, un teclado y una impresora pueden estar conectados a una computadora con cables. Los cables de la impresora implementan normalmente un bus serie o paralelo, y últimamente USB, para que los datos puedan ir de un lado a otro.

cable AUI *[AUI cable]* *s.* Abreviatura para cable de Attachment Unit Interface. Un cable de transceptor utilizado para conectar un adaptador host dentro de una computadora a una red Ethernet (10Base5 o 10BaseF). *Véase también* 10Base5, 10BaseF, Ethernet (definición 1), cable transceptor.

cable coaxial *[coaxial cable]* *s.* Un cable de dos conductores que consiste en un hilo central dentro de un blindaje cilíndrico con toma a tierra, normalmente hecho de alambre trenzado, es decir, aislado del alambre del centro. El blindaje evita que las interferencias externas afecten la señal transportada por el cable central. Véase la ilustración.

cable corona *[corona wire]* *s.* En las impresoras láser, un cable por el que pasa alto voltaje para ionizar el aire y transferir una carga electrostática uniforme al medio fotosensible en la preparación para el láser.

cable de datos *[data cable]* *s.* Cable de fibra óptica o de hilo de cobre utilizado para transferir datos desde un dispositivo a otro.

cable de fibra óptica *[fiberoptic cable or fiberoptic cable]* *s.* Tipo de cable usado en redes que transmiten señales de forma óptica en vez de transmitirlas eléctricamente. El corazón conductor de un cable de fibra óptica es un cristal muy fino o fibra de plástico llamado núcleo. Este núcleo está rodeado de una capa refractaria llamada revestimiento que atrapa la luz de forma eficaz y la conserva llevándola a lo largo de la fibra central. Por fuera del núcleo y del revestimiento, hay una fina capa de plástico o material de tipo plástico llamada cubierta o revestimiento. El cable de fibra óptica puede transmitir señales con claridad a velocidades como los 2 Gbps. Ya que transmite luz, no electricidad, es inmune a los pinchazos.

cable de impresora IEEE *[IEEE printer cable]* *s.* Cable que se utiliza para conectar una impresora al puerto paralelo de una PC que cumple la norma IEEE 1284. *Véase también* IEEE 1284.

cable de módem nulo *[null modem cable]* *s.* Un cable de datos serial utilizado para conectar dos computadoras personales, sin un módem u otro dispositivo DCE entre ellos, a través de los puertos serie de las computadoras y a una distancia muy próxima. Puesto que ambas computadoras utilizan los mismos pines para enviar datos, un cable de módem nulo conecta los pines de salida del puerto serie de una computadora a los pines de entrada del otro. *Véase también* puerto serie.

cable de par trenzado *[twisted-pair cable]* *s.* Un cable hecho con dos hilos de cable juntos, aislados del cable trenzado. Se utiliza para reducir la interferencia de la señal introducida por una fuerte fuente de radio, tal como un cable cercano. Uno de los cables en el par lleva la señal sensitiva y el otro cable se conecta a tierra.

cable de sujeción *[drop cable]* *s.* Un cable, conocido también como cable transceptor, que se usa para conectar una tarjeta de red (NIC) con una red Thick Ethernet.

cable inteligente *[intelligent cable]* *s.* Cable que incorpora los circuitos necesarios para hacer algo más que la mera transmisión de señales de un extremo a otro, como determinar las características del conector al que se encuentra enchufado.

cable inteligente *[smart cable]* *s.* *Véase* cable inteligente.

cable no apantallado *[unshielded cable]* *s.* Cable que no está rodeado de un recubrimiento metálico. Si los hilos de un cable no apantallado no están por lo menos trenzados el uno con el otro en parejas, las señales que transportan no tienen ninguna protección contra los campos electromagnéticos externos. Por tanto, el cable no apantallado solo se debería utilizar para distancias muy cortas. *Compárese con* cable coaxial, cable plano, cable de par trenzado, UTP.

cable plano *[ribbon cable]* *s.* Cable aplastado que puede contener hasta 100 hilos individuales para datos y líneas de control. Por ejemplo, los cables planos se usan en el interior de las computadoras para conectar las unidades de disco a sus controladoras.

cable transceptor *[transceiver cable]* *s.* Un cable que se utiliza para conectar un adaptador de host dentro de una computadora, a una red de área local (LAN). *Véase también* cable AUI, LAN.

cableado *[hardwired]* *adj.* **1.** Cons-

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



truido dentro de un sistema utilizando hardware, como circuitos lógicos, en lugar de realizarlo mediante programación. **2.** Conectado físicamente a un sistema o a una red, mediante una tarjeta de red y un cable.

cableado ***[wired]*** *adj.* **1.** Perteneciente, característico o relativo a un circuito electrónico o agrupación de hardware en la que la configuración es determinada por la interconexión física de los componentes (a diferencia de ser programable en software o alterable por un interruptor). *Véase también* cableado (definición 1). **2.** Erudito en los recursos de Internet, sistemas y cultura. **3.** Con acceso a Internet.

cableado de par trenzado ***[twisted-pair wiring]*** *s.* Cableado que consiste en dos filamentos de cobre trenzados uno sobre otro para formar un cable. El cableado de pares trenzados tiene dos tipos: par trenzado sin apantallar (UTP, unshielded twisted pair) y par trenzado apantallado (STP, shielded twisted pair). Este último recibe su nombre por una capa protectora extra que envuelve cada uno de los pares de cables aislados. El cableado de pares trenzados puede consistir en un único par de cables o en cables más gordos, dos, cuatro o más pares de cables. El cableado de pares trenzados es típico del cableado telefónico. *Compárese con* cable coaxial, cable de fibra óptica.

cableado de par trenzado no apantallado ***[unshielded twisted-pair wiring]*** *s. Véase* UTP.

cableado de pares trenzados y apantallados ***[shielded twisted-pair wiring]*** *s. Véase* cableado de pares trenzados y apantallados.

caché ***[cache]*** *s.* Un subsistema de memoria especial en la que los valores de datos, frecuentemente utilizados, se duplican para un rápido acceso a ellos. Una memoria caché almacena los contenidos de las ubicaciones RAM utilizadas frecuentemente, y las direcciones donde estos elementos de datos se almacenan. Cuando el procesador hace referencia a una dirección en la memoria, la caché comprueba si mantiene la dirección. Si lo hace, los datos se devuelven al procesador; si no, tendrá lugar un acceso a la memoria regular. Una caché es útil cuando los accesos a la RAM son lentos, comparados con la velocidad del microprocesador, porque la memoria caché siempre es más rápida que la memoria RAM principal. *Véase también* caché en disco, estado de espera.

caché con reescritura ***[write-back cache]*** *s.* Tipo de memoria caché con la siguiente característica: cuando se hacen cambios a los datos en ella, estos no se hacen simultáneamente a los datos originales. En cambio, los datos cambiados se marcan, y los datos originales se actualizan cuando los datos de la caché se reasignan. En una caché de escritura directa, por contraste, se hacen cambios a los datos de la caché simultáneamente en la copia original. Una memoria caché con respaldo de escritura puede realizarse más rápidamente que una de escritura directa. Pero en algunos contextos, las diferencias entre los datos de la caché y los datos originales podrían llevar a problemas, y se deben utilizar las memoria caché de escritura directa. *Véase también* caché.

caché de CPU ***[CPU cache]*** *s.* Una sección de memoria rápida que enlaza la unidad central de proceso (CPU) y la memoria principal, con el fin de almacenar temporalmente datos e instrucciones que la CPU necesita para ejecutar los comandos y los programas que lleguen a continuación. Considerablemente más rápida que la memoria principal, la memoria caché de CPU contiene datos que se transfieren en bloques, acelerando de este modo la ejecución. El sistema anticipa los datos que necesitará mediante algoritmos. *También llamada* memoria caché, caché de memoria. *Véase también* caché, CPU, VCACHE.

caché de disco ***[disk cache]*** *s.* Una porción de la memoria de acceso aleatorio (RAM) disponible para mantener temporalmente información leída del disco. Una caché de disco no contiene archivos completos, como hace un disco RAM (una porción de memoria que actúa como si fuera un dispositivo de disco). Una caché de disco se utiliza para mantener información que, o bien ha sido solicitada recientemente desde el disco, o ha sido escrita previamente en el disco. Si la información requerida permanece en la caché del disco, el tiempo de acceso es considerablemente más rápido, que si el programa tuviera que esperar a que el mecanismo del dispositivo busque la información en el disco. *Véase también* caché. *Compárese con* búfer de disco.

caché de escritura ***[write cache]*** *s. Véase* caché de escritura por detrás.

caché de escritura a través ***[write-through cache]*** *s.* Tipo de caché en la que los cambios hechos a los datos en ella se actualizan automáticamente en la copia original, en vez de marcarse para su posterior actualización. Una caché de escritura hacia delante, aunque no es tan rápida como una caché de escritura hacia atrás, es necesaria en situaciones donde pueden ocurrir problemas, tanto si el original como los datos de la caché no coinciden. *Compárese con* caché con reescritura.

caché de escritura por detrás ***[write-behind cache]*** *s.* Una forma de almacenamiento temporal en la que los datos se mantienen, o se guardan en la caché, durante un corto tiempo en memoria antes de escribirse en el disco para su almacenamiento permanente. Este uso de la caché mejora el rendimiento del sistema en general, reduciendo el número de veces que la computadora debe pasar por el proceso relativamente lento de leer y escribir en disco. *Véase también* caché de CPU, caché en disco.

caché de memoria ***[memory cache]*** *s. Véase* caché de CPU.

caché de nivel 1 ***[level 1 cache]*** *s. Véase* caché de primer nivel.

caché de nivel 2 ***[level 2 cache]*** *s. Véase* caché de segundo nivel.

caché de primer nivel ***[L1 cache]*** *s.* Memoria caché incluida en los procesadores i486 y superiores. La caché de primer nivel, que consta habitualmente de 8 KB, puede ser leída en un solo ciclo de reloj, por lo que se utiliza como primer recurso. El i486 contiene una caché de primer nivel; el Pentium contiene dos, una para código y otra para datos. *También llamada* caché de nivel 1, caché en chip. *Véase también* caché, i486DX, Pentium. *Compárese con* caché de segundo nivel.

caché de segundo nivel ***[L2 cache]*** *s.* Memoria caché consistente en RAM estática montada sobre la placa base, usada en procesadores i486 y superiores. La caché de segundo nivel, que incluye habitualmente entre 128 KB y 1 MB, es más rápida que la DRAM del sistema, pero menos que la caché de primer nivel incluida en el chip de la CPU. *También llamada* caché de nivel 2. *Véase también* caché, RAM dinámica, i486DX, RAM estática. *Compárese con* caché de primer nivel.

caché dinámica ***[dynamic caching]*** *s.* Una técnica para almacenar en me-



moria los datos utilizados recientemente, donde el tamaño de la caché se basa en la cantidad de memoria disponible, más que en la cantidad de memoria asignada a la aplicación que está actualmente en ejecución.

caché en chip ***[on-chip cache]*** *s. Véase* caché de primer nivel.

caché en RAM ***[RAM cache]*** *s.* Memoria caché que es usada por el sistema para almacenar y recuperar datos de la RAM más rápidamente. *Véase también* caché, RAM.

Cache-Coherent Non-Uniform Memory Access ***[Cache-Coherent Non-Uniform Memory Access]*** *s. Véase* ccNUMA.

CAD ***[CAD]*** *s.* Acrónimo de computer-aided design (diseño asistido por computadora). Un sistema de programas y estaciones de trabajo utilizado en diseño de modelos de ingeniería, arquitectónicos y científicos. Varias aplicaciones CAD crean objetos en dos o tres dimensiones, presentando los resultados como «esqueletos» de estructura metálica, como modelos más sustanciales con superficies compartidas, o como objetos sólidos. Algunos programas también pueden girar o cambiar el tamaño de los modelos, mostrar las vistas interiores, generar listas de materiales necesarios para la construcción y llevar a cabo otras funciones complementarias. Los programas CAD se basan en las matemáticas, necesitando a menudo el poder de computación de una estación de trabajo de alto rendimiento. *Véase también* CAD/CAM, ICASE.

CAD/CAM ***[CAD/CAM]*** *s.* Acrónimo de computer-aided design/computer-aided manufacturer (diseño asistido por computadora/fabricación asistida por computadora). El uso de las computadoras tanto en el diseño como en la fabricación de un producto. Con CAD-/CAM, un producto como por ejemplo la parte de una máquina, se diseña con un programa CAD. El diseño terminado se traduce a un conjunto de instrucciones que se pueden transmitir y utilizar por máquinas dedicadas a la fabricación, ensamblaje y control de proceso. *Véase también* CAD, ICASE.

CADD ***[CADD]*** *s.* Sistema compuesto de hardware y software parecido al CAD, pero con características adicionales relacionadas con convenciones de ingeniería, incluyendo la capacidad de mostrar especificaciones sobre tamaños y otras notas. Acrónimo: CADD. *Véase también* CAD.

cadena ***[string]*** *s.* Estructura de datos compuesta de una secuencia de caracteres que, normalmente, representa un texto legible por el ser humano.

cadena ASCIIZ ***[ASCIIZ string]*** *s.* En programación, una cadena ASCII terminada por un caracter NULL (un byte que contiene el caracter cuyo valor ASCII es 0). *También llamada* cadena terminada en nulo.

cadena de búsqueda ***[search string]*** *s.* Cadena de caracteres que se va a buscar en un proceso de búsqueda, normalmente (aunque no necesariamente) una cadena de texto.

cadena de caracteres ***[character string]*** *s.* Un conjunto de caracteres tratados como una unidad e interpretado por una computadora como texto en lugar de como números. Una cadena de caracteres puede contener cualquier secuencia de elementos, desde un conjunto de caracteres dado, como letras, números, caracteres de control y caracteres ASCII extendidos. *Véase también* ASCII, caracter de control, ASCII ampliado.

cadena de configuración ***[setup string]*** *s. Véase* código de control.

cadena de control ***[control strip]*** *s.* **1.** Herramienta de calibración de equipo utilizada para determinar las correcciones necesarias para restablecer la precisión, comparando los datos registrados con los valores conocidos. **2.** Utilidad que agrupa los atajos en elementos comúnmente utilizados o información, como por ejemplo tiempo, nivel de potencia de la batería, elementos de escritorio y programas, en un lugar fácilmente accesible. *Véase también* acceso directo.

cadena de inicialización ***[initialization string]*** *s.* Secuencia de órdenes enviadas a un dispositivo, generalmente un módem, para configurarlo y prepararlo para su uso. En el caso de un módem, la cadena de inicialización consiste en una cadena de caracteres.

cadena de margarita ***[daisy chain]*** *s.* Un conjunto de dispositivos conectados en serie. Con el objetivo de eliminar los conflictos en las solicitudes de uso del canal (bus) al que todos los dispositivos están conectados, a cada dispositivo se le da una prioridad diferente, o, como en el Apple Desktop Bus, cada dispositivo comprueba el canal y transmite solamente cuando la línea está libre.

cadena en margarita ***[daisy chain2]*** *vb.* Conectar una serie de dispositivos, uno a otro, como margaritas en una cadena de flores.

cadena nula ***[null string]*** *s.* Una cadena que no contiene ningún caracter; una cadena cuya longitud es cero. *Véase también* cadena.

cadena SCSI ***[SCSI chain]*** *s.* Conjunto de periféricos unidos a un bus SCSI. Cada dispositivo (salvo el conector de la computadora y el último periférico) está conectado a otros dos periféricos utilizando dos cables, formando una cadena en serie. *Véase también* cadena de margarita, SCSI.

cadena terminada en nulo ***[null-terminated string]*** *s. Véase* cadena ASCIIZ.

CAE ***[CAE]*** *s.* Acrónimo de computer-aided engineering (ingeniería asistida por computadora). Una aplicación que permite al usuario llevar a cabo las pruebas de ingeniería y analiza los diseños creados con una computadora. En algunos casos, las capacidades, como por ejemplo las pruebas lógicas, están generalmente atribuidas a las aplicaciones CAE que son también parte de los programas CAD, así que la distinción entre CAD y CAE no es absoluta. *Véase también* CAD, ICASE.

CAI ***[CAI]*** *s.* Acrónimo de computer-aided (o computer-assisted) instruction (enseñanza asistida por computadora). Un programa educativo diseñado para servir como una herramienta de aprendizaje. Los programas CAI normalmente utilizan tutorías, ejercicios y sesiones de preguntas y respuestas para presentar un tema y probar la comprensión del estudiante. Los programas CAI son ayudas excelentes para presentar material y permitir a los estudiantes medir su propio ritmo de aprendizaje. El rango de temas y de complejidad abarca desde aritmética para principiantes a matemáticas avanzadas, ciencias, historia, estudios por computadora y temas especializados. *Véase también* ICASE. *Compárese con* CBT, CMI.

caída ***[fallout]*** *s.* La falla de algún componente que tiene lugar mientras se está probando un equipo, especialmente cuando se realiza la prueba en fábrica. *Véase también* quemar (definición 1).

caída de nivel eléctrico ***[brownout]*** *s.* Una condición en la que se reduce de manera notable el nivel de suministro eléctrico durante un período sostenido de tiempo. En contraste con un apagón o



pérdida total de electricidad, durante la caída de nivel continúa el flujo de electricidad a todos los dispositivos conectados a las salidas eléctricas, aunque a niveles inferiores a los normales. Una caída de nivel puede ser extremadamente dañina para los dispositivos electrónicos sensibles, tales como las computadoras, ya que los niveles reducidos y fluctuantes de voltaje pueden hacer que los componentes operen durante períodos extendidos de tiempo, fuera de los límites dentro de los cuales fueron diseñados para trabajar. En una computadora, una caída de nivel eléctrico está caracterizada por un área de presentación más pequeña, más oscura, y algo fluctuante en el monitor, y un comportamiento potencialmente errático del sistema. La única manera fiable de impedir que esta condición cause daños es utilizando un suministro de electricidad ininterrumpible en forma de batería (UPS). *Véase también* SAI. *Compárese con* apagón.

caído ***[down]*** *adj.* Sin funcionamiento, en referencia a computadoras, impresoras, líneas de comunicaciones sobre redes y otro hardware parecido.

caja ***[box]*** *s.* **1.** Contenedor para una pieza de un equipo electrónico. **2.** Término coloquial para una computadora, más específicamente para la unidad donde reside la CPU o unidad central de proceso y los «intestinos» del sistema. *Véase también* CPU. **3.** Un procesador de presentación de IBM. **4.** Una caja con forma de diamante, que normalmente se llama caja de decisión, y que se utiliza en gráficos de representación para presentar un punto en el cual un proceso se divide en varios y no tiene una sola salida posible, como en una situación de sí/no. *Véase también* cuadro de decisión. **5.** El marco alrededor de una imagen o gráfico en la pantalla. *Véase también* límites gráficos.

caja de arena ***[sandbox]*** *s.* **1.** Área de seguridad de la máquina virtual Java para los subprogramas descargados (remotamente o de poca confianza). Área en la que se confinan los subprogramas y se evita que accedan a recursos del sistema. El confinamiento en la caja de arena evita que los subprogramas descargados realicen operaciones peligrosas, maliciosas u otro tipo. Tienen que ejecutarse desde dentro de la caja de arena, y cualquier intento de «escapar» es anulado por el administrador de seguridad de Java.

caja de Bernoulli ***[Bernoulli box]*** *s.* Una unidad de disquete removible para las computadoras personales que utiliza un cartucho no volátil y que tiene gran capacidad de almacenamiento. Llamada así en honor a Daniel Bernoulli, físico del siglo dieciocho que fue el primero en demostrar el principio de la elevación aerodinámica, la caja de Bernoulli utiliza la alta velocidad para doblar el disco flexible acercándolo al cabezal de lectura/escritura de la unidad de disco. *Véase también* cabezal de lectura/escritura.

caja de cartas no enviadas ***[dead-letter box]*** *s.* En el correo electrónico o en los sistemas de mensajes, un archivo al que se remiten los mensajes no transmitidos.

caja de CD ***[jewel box]*** *s.* Un contenedor de plástico transparente que se utiliza para empaquetar y almacenar un disco compacto. *También llamada* jewel case.

caja de conmutación ***[switch box]*** *s.* Una caja que contiene un conmutador selector. Cuando un usuario selecciona una posición de conmutación, la señal que pasa a través de la caja puede ser direccionada de una sola entrada a múltiples salidas, o bien de la entrada seleccionada a una sola salida. Las cajas de conmutación se suelen utilizar para conectar varios periféricos, como impresoras, a un solo puerto.

caja de exploración ***[browser box]*** *s. Véase* Web TV.

caja de herramientas ***[toolbox]*** *s.* Un juego de rutinas predefinidas (y normalmente precompiladas) que puede utilizar un programador para escribir un programa para una máquina, entorno o aplicación particular. *También llamado* juego de herramientas. *Véase también* biblioteca (definición 1).

caja de limitación ***[bounding box]*** *s. Véase* límites gráficos.

caja de modificación ***[breakout box]*** *s.* Un pequeño dispositivo de hardware que se puede insertar entre dos dispositivos conectados, generalmente por un cable (tal como una computadora y un módem), para mostrar y, si es necesario, modificar la actividad a través de hilos individuales del cable.

caja DOS ***[DOS box]*** *s.* **1.** Un proceso del sistema operativo OS/2 que soporta la ejecución de programas MS-DOS. *También llamado* cuadro de compatibilidad. **2.** Una computadora que utiliza el sistema operativo MS-DOS o el PC-DOS que se opone a uno que ejecuta algún otro sistema operativo, como Unix.

caja negra ***[black box]*** *s.* Una unidad de hardware o software cuya estructura interna es desconocida, pero cuya función está documentada. La mecánica interna de la función no tiene importancia para el diseñador que utiliza una caja negra para obtener la función que necesita. Por ejemplo, un chip de memoria se puede ver como una caja negra. Muchas personas utilizan los chips de memoria y los emplean para su incorporación en las computadoras, pero por lo general, solamente sus diseñadores necesitan entender su operación interna.

Caja Skutch ***[Skutch box]*** *s.* Término en jerga utilizado para referirse a un dispositivo fabricado por Skutch Electronics, Inc., que simula el funcionamiento de una línea telefónica con una buena conexión. Los simuladores de línea telefónica se utilizan para probar los sistemas y dispositivos de telecomunicaciones.

CAL ***[CAL]*** *s.* Acrónimo de computer-aided (o computer-augmented) learning (aprendizaje asistido por computadora) (o aumentado por computadora). *Véase* CAI.

calco ***[carbon copy]*** *s. Véase* cc.

calculadora ***[calculator]*** *s.* En general, un dispositivo que lleva a cabo las operaciones aritméticas con números. Las calculadoras sofisticadas se pueden programar para ciertas funciones y pueden almacenar valores en la memoria, pero difieren de las computadoras en varias cosas: tienen un conjunto fijo de comandos, no reconocen el texto, no pueden recuperar valores almacenados en un archivo de datos y no pueden encontrar y utilizar valores generados por un programa, como una hoja de cálculo.

cálculo relacional ***[relational calculus]*** *s.* En administración de bases de datos, se denomina así a un método no procedimental para manipular las relaciones (tablas). Hay dos familias de cálculo relacional: cálculo de dominios y cálculo de tuplas. Las dos familias de cálculo relacional son matemáticamente equivalentes entre sí y con el álgebra relacional. Usando cualquiera de las dos familias es posible formular una descripción de una relación deseada, basándose en las relaciones existentes en la base de datos.

calidad de borrador ***[draft quality]*** *s.* Una calidad de impresión baja generada por el modo borrador de las impresoras de matrices de puntos. La calidad borrador varía entre las impresoras, desde las adecuadas para la ma-

yoría de propósitos hasta las casi inútiles. *Véase también* modo borrador, calidad de impresión.

calidad de carta *[letter quality]* *adj.* Un nivel de calidad de impresión que está por encima de la calidad borrador. Como indica su nombre, la calidad de carta se supone que es lo suficientemente nítida y negra para ser usada en correspondencia comercial. *Véase también* calidad de impresión. *Compárese con* calidad de borrador.

calidad de correspondencia *[correspondence quality]* *s.* *Véase* calidad de impresión.

calidad de impresión *[print quality]* *s.* Calidad y claridad de los caracteres producidos por una impresora. La calidad de la impresión varía según el tipo de la impresora; en general, las impresoras matriciales producen una peor calidad que las impresoras láser. El modo de impresión también puede afectar a la calidad. *Véase también* resolución (definición 1).

calidad del servicio *[quality of service]* *s.* **1.** Normalmente, la capacidad de manejo de un sistema o servicio; el intervalo de tiempo entre petición y respuesta de un producto o servicio al cliente. **2.** En tecnología computarizada, el nivel de salida (rango de transferencia de datos) garantizado.

CALS **[CALS]** *s.* Acrónimo de Computer-Aided Acquisition and Logistics Support. Un estándar del Departamento de Defensa de los EE.UU. para intercambio electrónico de datos con proveedores comerciales.

CAM **[CAM]** *s.* **1.** Acrónimo de computer-aided manufacturing (fabricación asistida por computadora). El uso de computadoras en la automatización de los procesos de fabricación, ensamblaje y aspectos de control de una fábrica. CAM se aplica tanto a la fabricación de productos a pequeña escala, como al uso de las líneas ensambladoras a gran escala robóticas. CAM tiene más relación con el uso de programas especializados y equipos, que con el uso de microcomputadoras en un entorno de fabricación. *Véase también* CAD/CAM, ICASE. **2.** *Véase* Common Access Method.

cámara digital **[digital camera]** *s.* Un tipo de cámara que almacena las imágenes fotografiadas electrónicamente en vez de en la película tradicional. Una cámara digital utiliza un elemento CCD (charge-coupled device: dispositivo acoplado en carga) para capturar la imagen a través de las lentes cuando el operador libera el disparador de la cámara; la circuitería de la cámara almacena entonces la imagen capturada por el CCD en un medio de almacenamiento, tal como una memoria de estado sólido o en un disco duro. Después de que la imagen haya sido capturada, se descarga mediante cable a la computadora utilizando el software suministrado con la cámara. Una vez almacenado en la computadora, la imagen puede ser manipulada y procesada rápidamente. *Véase también* dispositivo de carga acoplado.

cambiador de sexo **[sex changer]** *s.* *Véase* conversor de género.

cambio de contexto **[context switching]** *s.* Un tipo de multitarea; el acto de pasar la «atención» del procesador central de una tarea a otra, en lugar de asignar períodos de tiempo a cada tarea. *Véase también* multitarea, franja de tiempo.

cambio de género **[gender bender]** *s.* *Véase* conversor de género.

Cambio secuenciado de paquetes **[Sequenced Packet Exchange]** *s.* *Véase* SPX (definición 1).

camino absoluto **[absolute path]** *s.* Una especificación de camino a un archivo que comienza desde el nivel superior de la identificación de una unidad de disco (por ejemplo, C:\docs\trabajo\contrato.txt). *Véase también* ruta (definición 2). *Compárese con* ruta relativa.

camino completo **[full path]** *s.* En un sistema jerárquico de archivos, un listado de los directorios o carpetas que comienzan con el directorio raíz de una unidad de disco hasta un archivo particular. Por ejemplo, el nombre de camino completo de MS-DOS c:\libro\capítulo\miarchiv.doc indica que miarchiv.doc está localizado en un directorio llamado capítulo, que a su vez está localizado en un directorio llamado libro, en el directorio raíz, de la unidad C. *También llamado* nombre de ruta completa. *Véase también* ruta (definición 2), directorio raíz, subdirectorio. *Compárese con* ruta relativa.

camino de acceso **[access path]** *s.* La ruta seguida por un sistema operativo para encontrar la localización de un archivo almacenado. El camino de acceso comienza con el descriptor de la unidad o volumen (disco), continúa con una cadena de directorios y subdirectorios, si existen, y acaba con el nombre de archivo. C:\books\diction\start.exe es un ejemplo de un camino de acceso.

camino de datos **[data path]** *s.* Ruta que sigue una señal en su viaje a través de una red de computadoras.

campanadas de muerte **[chimes of doom]** *s.* En las computadoras Macintosh, una serie de campanadas que suenan como resultado de una falla seria del sistema.

campo **[field]** *s.* **1.** Una localización en un registro en el que se guarda un tipo particular de datos. Por ejemplo, *'registro-empleado'* podría contener campos para almacenar Nombre, Apellidos, Dirección, Ciudad, Provincia, Código-Postal, Fecha-Alta, Sueldo-Actual, Título, Departamento, etc. Los campos individuales se caracterizan por su longitud máxima y el tipo de datos (por ejemplo, alfabético, numérico o financiero) que pueden colocarse en ellos. La facilidad para crear estas especificaciones usualmente se contienen en el lenguaje de definición de datos (DDL). En sistemas de gestión de bases de datos relacionales, los campos se llaman columnas. **2.** Un espacio de un formulario sobre pantalla donde el usuario puede introducir un elemento específico de información.

campo clave **[key field]** *s.* Campo en una estructura de registros o atributo de una tabla relacional que ha sido designada como parte de una clave. Cualquier campo puede ser tecleado o indexado para mejorar o simplificar el funcionamiento de las operaciones de recuperación y/o actualización. *Véase también* atributo (definición 1), campo (definición 1), clave primaria.

campo de datos **[data field]** *s.* Una porción bien definida de un registro de datos, tal como una columna de una tabla, en una base datos.

campo de longitud fija **[fixed-length field]** *s.* En un registro o en almacenamiento de datos, un campo cuyo tamaño en bytes es predeterminado y constante. Un campo de longitud fija siempre ocupa la misma cantidad de espacio en disco, incluso cuando la cantidad de datos almacenada en el campo es pequeña. *Compárese con* campo de longitud variable.

campo de longitud variable **[variable length field]** *s.* En un registro, un campo cuya longitud puede variar según la



cantidad de datos que contenga. *Véase también* campo (definición 1).

campo de ordenación [sort field] *s. Véase* clave de ordenación.

campo magnético [magnetic field] *s.* El espacio alrededor de un objeto magnético en el que actúa una fuerza magnética. Se concibe un campo magnético como un conjunto de líneas de flujo que se originan en el polo norte magnético, y terminan en el polo sur magnético.

campo memo [memo field] *s.* Un campo de un archivo de base de datos que contiene texto no estructurado.

canal [channel] *s.* **1.** Un camino o enlace a través del cual pasa la información entre dos dispositivos. Un canal puede ser o interno o externo a una microcomputadora. *Véase también* bus. **2.** En las comunicaciones, un medio de transferir información. Dependiendo del tipo, un canal de comunicaciones puede transportar información (datos, sonido y/o video) en cualquier forma digital o analógica. Un canal de comunicaciones puede ser un enlace físico, como el cable que conecta dos estaciones en una red, o puede consistir en alguna transmisión electromagnética en una o más frecuencias dentro de un ancho de banda en el espectro electromagnético, como en la radio y la televisión, o en la comunicación óptica, de microondas o grado de voz. *También llamado* circuito o línea. *Véase también* analógico, banda, ancho de banda, digital (definición 2), espectro electromagnético, frecuencia.

canal [gutter] *s.* El espacio en blanco, o margen interior, entre dos páginas colocadas una frente a la otra, de un documento vinculado.

canal alfa [alpha channel] *s.* Los ocho bits de orden superior de un píxel de gráficos de 32 bits utilizados para manipular los restantes 24 bits para propósitos de coloreado o de máscaras.

canal analógico [analog channel] *s.* Un canal de comunicaciones, tal como una línea de teléfono de voz, que lleva señales que varían de forma continua y pueden tomar cualquier valor dentro de un rango especificado.

canal B [B channel] *s.* Abreviatura de bearer channel (canal portador). Uno de los canales de comunicación de 64 Kbps que llevan datos en un circuito RDSI. Una línea RDSI BRI (Basic Ratio Interface) tiene dos canales B y un canal D (datos). Una línea RDSI PRI (Primary Ratio Interface) tiene 23 canales B (en Norteamérica) o 30 canales B (en Europa) y un canal D. *Véase también* BRI, canal D, RDSI.

canal D [D channel] *s.* Abreviatura de canal de datos. En la arquitectura de comunicaciones RDSI, es el canal dedicado a transportar las señales de control, como información de conmutación de paquetes; y datos relacionados con el usuario, como los números de teléfono. La conexión básica RDSI, llamada interfase de nivel básico (BRI), se compone de dos canales B (portadora), los cuales transportan como mucho 64 Kbps cada uno, y un canal D, el cual transmite a 16 Kbps o a 64 Kbps. La interfase de nivel primario más rápida (PRI) se compone de un canal D de 64 Kbps y, o bien 23, o bien 30, canales B funcionando a 64 Kbps. *Véase también* canal B, BRI, RDSI.

canal de comunicaciones [communications channel] *s. Véase* canal (definición 2).

canal de datos [data channel] *s. Véase* canal.

canal de entrada [input channel] *s. Véase* canal de entrada/salida.

canal de entrada/salida [input/output channel] *s.* Vía del hardware desde la CPU hasta el bus de entrada/salida. *Véase también* bus.

canal de lectura/escritura [read/write channel] *s. Véase* canal de entrada/salida.

canal de salida [output channel] *s. Véase* canal (definición 1), canal de entrada/salida.

canal de seguridad [secure channel] *s.* Enlace de comunicaciones que ha sido protegido contra accesos, operaciones o usos no autorizados, mediante el aislamiento de redes públicas, cifrado u otras formas de control. *Véase también* cifrado.

canal de transmisión [transmission channel] *s. Véase* canal.

canal de voz [voice-grade channel] *s.* Canal de comunicaciones. Por ejemplo, una línea telefónica, con un ancho de banda de audio de 300 a 3.000 Hz, muy apropiada para transmitir la voz humana. Los canales de conversación se pueden utilizar para transmitir información analógica, digital y vía fax, a velocidades superiores a los 33 kilobits por segundo (Kbps).

canal dedicado [dedicated channel] *s.* Un enlace de comunicación reservado para un uso particular, o a un usuario en particular.

canal Delta [Delta channel] *s. Véase* RDSI.

canal dúplex [duplex channel] *s.* Un enlace de comunicaciones que permite la transmisión dúplex (en dos direcciones).

canal multiplexor [multiplexer channel] *s.* Una de las entradas de un multiplexor. *Véase también* multiplexor (definición 1).

canal portador [bearer channel] *Véase también* canal B.

canal primario [primary channel] *s.* Canal de transmisión de datos en un dispositivo de comunicaciones, por ejemplo un módem. *Compárese con* canal secundario.

canal privado [private channel] *s.* En el servicio Internet relay chat (IRC) se denomina así un canal reservado para el uso de un cierto grupo de personas. Los nombres de los canales privados permanecen ocultos a la vista de la gente en general. *También llamado* canal secreto. *Véase también* IRC.

canal secreto [secret channel] *s. Véase* canal privado.

canal secundario [secondary channel] *s.* Canal de transmisión en un sistema de comunicaciones que transporta información de prueba y diagnóstico en lugar de datos reales. *Compárese con* canal primario.

canal selectivo [selector channel] *s.* Línea de entrada/salida para transferencia de datos utilizada por un dispositivo de alta velocidad de manera no compartida.

canal virtual [virtual channel] *s.* En el Modo de Transferencia Asíncrono (ATM), es la ruta que seguirán los datos desde el emisor hasta llegar al destinatario. *Véase también* ATM (definición 1), ruta virtual (definición 2).

canalización [pipe] *s.* **1.** Zona de la memoria que puede utilizar un proceso para pasar información a otro. Esencialmente, una canalización (pipe) trabaja tal y como indica su nombre: conecta dos procesos de tal forma que la salida de uno se puede utilizar como la entrada de otro. *Véase también* flujo de entrada, flujo de salida. **2.** El caracter de línea vertical (|) que se encuentra en ciertos teclados de PC **3.** En MS-DOS y Unix, una función o mandato que trans-

fiere la salida de un mandato a la entrada de un segundo mandato.

cancel *[cancel]* *s.* Un caracter de control utilizado en comunicación con impresoras y otras computadoras, normalmente designadas como CAN. Generalmente significa que la línea de texto que se está enviando se debería cancelar. En ASCII, que es la base de los conjuntos de caracteres utilizados por la mayor parte de los microcomputadoras, se representa internamente como el código de caracter 24.

cancelación de eco *[echo cancellation]* *s.* Una técnica para la eliminación de transmisiones de entrada no deseadas en un módem, que son ecos de la propia transmisión del módem. El módem envía una versión modificada e invertida de su transmisión en su camino de recepción eliminando de esta forma los ecos, mientras deja intactos los datos de entrada. La cancelación de eco es estándar en los módems V.32.

cancelbot *[cancelbot]* *s.* Abreviatura de robot cancelador. Un programa que identifica los artículos en foros de interés basados en un conjunto de criterios, y cancela la distribución de esos artículos. Aunque los criterios para la cancelación los ajusta el propietario del robot de cancelación, la mayor parte de los robots de cancelación existen para identificar y eliminar mensajes enviados a docenas, o centenas, de foros de interés. *Véase también* enviar correo no deseado o difundir masivamente.

cantidad *[quantity]* *s.* Número, positivo o negativo, entero o fraccionado, que se usa para indicar un valor.

cañón de electrones *[electron gun]* *s.* Un dispositivo que produce un rayo de electrones, típicamente encontrado en monitores de televisión o computadora. *Véase también* CRT.

capa de abstracción de hardware *[hardware abstraction layer]* *s.* En los sistemas operativos avanzados como Windows NT y Windows 2000, una capa en la que se aísla el código realizado en lenguaje ensamblador. La capa de abstracción de hardware funciona de forma parecida a una interfase de programación de aplicaciones (API), y la utilizan los programadores para escribir aplicaciones independientes del dispositivo. Acrónimo: HAL. *Véase también* interfase de programación de aplicación o interfase de programas de aplicación, independencia del dispositivo.

capa de aplicación *[application layer]* *s.* La capa superior de los estándares en el modelo Open Systems Interconnection (OSI). La capa de aplicación contiene señales que realizan trabajo útil para el usuario, tal como la transferencia de archivos o el acceso remoto a una computadora, en contraposición a los niveles bajos, que controlan el intercambio de datos entre el emisor y el receptor. *Véase también* modelo ISO/OSI.

MODELO ISO/OSI

Capa ISO/OSI	Objetivo
Aplicación (nivel más alto)	Transferencia de información de un programa a otro
Presentación	Formateo y visualización de texto, conversión de código
Sesión	Establecimiento, mantenimiento y coordinación de la comunicación
Transporte	Entrega precisa, calidad del servicio
Red	Rutas de transporte, manejo y transferencia de mensajes
Enlace de datos	Codificación, direccionamiento y transmisión de la información
Física	Conexiones hardware

Capa de aplicación. La capa más alta en el modelo de referencia ISO/OSI.

capa de enlace de datos *[data-link layer]* *s.* El segundo de los siete niveles del modelo ISO/OSI de la estandarización de las comunicaciones computadora a computadora. El nivel de enlace de datos es un nivel situado encima del nivel físico. Se dedica a empaquetar y direccionar los datos, y gestionar el flujo de las transmisiones. Es el nivel más bajo de los tres niveles (enlace de datos, red y transporte) encargados de mover realmente los datos entre los dispositivos. *Véase también* modelo ISO/OSI.

capa de presentación *[presentation layer]* *s.* La sexta de las siete capas del modelo de Interconexión de Sistemas Abiertos de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO/OSI) cuyo objetivo es normalizar las comunicaciones entre computadoras. La capa de presentación es responsable del formato de la información que se muestra en pantalla o impresora. Esta tarea incluye, generalmente, la interpretación de los códigos (tales como tabuladores) relacionados con la presentación, pero también puede incluir la conversión del cifrado y de otros códigos, y la traducción de diferentes grupos de caracteres. *Véase también* modelo ISO/OSI.

capa de protocolo *[protocol layer]* *s.* *Véase* nivel, capa.

capa de red *[network layer]* *s.* La tercera de las siete capas en el modelo ISO/OSI para la estandarización de las comunicaciones de computadora-a-computadora. La capa de red está un nivel sobre la capa de enlace de datos, y asegura que la información llega a su destino pretendido. Es la mitad de las tres capas (enlace de datos, redes y transporte) que tiene relación con el movimiento real de información de un dispositivo a otro. *Véase también* modelo ISO/OSI.

capa de sesión *[session layer]* *s.* La quinta de las siete capas del modelo ISO/OSI. La capa de sesión maneja los detalles en los que deben de estar de acuerdo dos dispositivos de comunicación. *Véase también* modelo ISO/OSI.

capa de transporte *[transport layer]* *s.* La cuarta de las siete capas en el modelo ISO/OSI. La capa de transporte está un nivel por encima de la capa de red y es la responsable de la calidad de servicio y la exactitud en la entrega de la información. Entre las tareas realizadas en esta capa están la detección y corrección de errores. *Véase también* modelo ISO/OSI.

capa epitaxial *[epitaxial layer]* *s.* En semiconductores, una capa que tiene la misma orientación del cristal que la capa esencial.

capa física *[physical layer]* *s.* Capa inferior, o primera, de las siete capas del modelo ISO/OSI. La capa física está totalmente orientada a hardware, y está relacionada con todos los aspectos del establecimiento y mantenimiento de un enlace físico entre computadoras conectadas. Entre las especificaciones cubiertas en la capa física se encuentran el cableado, señales eléctricas y conexiones mecánicas. *Véase también* modelo ISO/OSI.

Capa segura de conexiones *[Secure Sockets Layer]* *s.* *Véase* SSL.

capacidad *[capacity]* *s.* Cantidad de información que una computadora o un dispositivo adjunto puede procesar o almacenar. *Véase también* computadora.

capacidad de escritura hacia delante *[type-ahead capability]* *s.* La capacidad de un programa de computadora para recolectar las



pulsaciones entrantes en un depósito de memoria temporal (búfer) antes de mostrarlos en la pantalla. Esta capacidad asegura que las pulsaciones no se pierdan, si se teclea más rápidamente de lo que el programa puede mostrar los caracteres en pantalla.

capacidad de procesamiento ***[throughput]*** *s.* **1.** La velocidad de transferencia de una red, expresada como el número de bits por segundo transmitidos. **2.** Una medida de la capacidad de procesamiento de una computadora.

capacidad del canal ***[channel capacity]*** *s.* La velocidad a la que el canal de comunicación puede transferir información, medida en bits por segundo (bps) o en baudios.

capacitancia ***[capacitance]*** *s.* La habilidad de almacenar una carga eléctrica. La capacitancia está medida en Faradios. Una capacitancia de un Faradio mantendrá un culombio de carga con una diferencia de potencial de un voltio. En la práctica, un faradio es una cantidad extremadamente grande de capacitancia; los condensadores tienen valores de microfaradios (106) o picofaradios (1012). *Véase también* condensador.

captura de datos ***[data capture]*** *s.* **1.** Recojo de la información en el momento de la transacción. **2.** El proceso de almacenar, en un medio de almacenamiento, un registro de los intercambios realizados entre un usuario y una utilidad de información remota.

captura de datos de origen ***[source data capture]*** *s. Véase* adquisición de datos origen.

captura de pantalla ***[Screen shot]*** *s.* Imagen que muestra total o parcialmente la pantalla de la computadora.

capturador ***[grabber]*** *s.* **1.** Un dispositivo que captura datos de imágenes gráficas desde una cámara de video u otra fuente de video de movimiento completo, y los coloca en la memoria. *También llamado* grabador de tramas, digitalizador de video. **2.** Cualquier dispositivo para capturar datos. **3.** Software que toma una «instantánea» de la imagen de la pantalla mostrada en ese momento transfiriendo una porción de la memoria de video a un archivo de disco. **4.** En algunas aplicaciones basadas en gráficos, un tipo especial de puntero del mouse.

capturador de pantalla ***[screen grabber]*** *s. Véase* capturador (definición 3).

cara ***[face]*** *s.* **1.** En Geometría y gráficos de computadora, la imagen de un objeto sólido, tal como un cubo. **2.** En impresión y tipografía, abreviatura de tipografía.

caracter ***[character]*** *s.* Una letra, número, signo de puntuación u otro símbolo o código de control, que se representa en una computadora por una unidad —un byte— de información. Un caracter no es necesariamente visible, ni en la pantalla ni en el papel: un espacio, por ejemplo, es tanto un caracter como lo es una letra o cualquiera de los dígitos del 0 al 9. Como las computadoras deben administrar no solo los llamados caracteres imprimibles sino también el aspecto (formateado), y transferir electrónicamente la información almacenada, un caracter puede indicar adicionalmente un retorno de carro o una marca de párrafo en un documento generado con un procesador de textos. Puede ser una señal para que suene un pitido, empezar una página nueva o marcar el final de un archivo. *Véase también* ASCII, caracter de control, EBCDIC.

caracter comodín ***[wildcard character]*** *s.* Un caracter del teclado que puede utilizarse para representar uno o varios caracteres. El asterisco (*), por ejemplo, típicamente representa uno o más caracteres, y el signo de interrogación (?) típicamente representa uno solo. Se utilizan a menudo caracteres comodines en los sistemas operativos, como un medio de especificar más de un archivo por sus nombres.

caracter controlador ***[pad character]*** *s.* En entrada de datos y almacenamiento, se denomina así a un caracter extra insertado como relleno para utilizar más espacio en un bloque de una longitud predefinida, por ejemplo, en un campo de longitud fija.

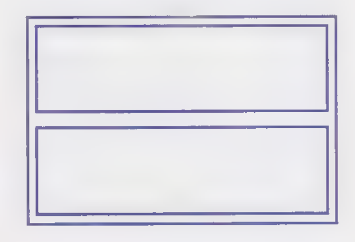
caracter de control ***[control character]*** *s.* **1.** Cualquiera de los 32 caracteres en el conjunto de caracteres ASCII (de 0 a 31 en la representación decimal), cada uno de los cuales se define teniendo una función de control estándar, como por ejemplo retorno de carro, alimentación de línea o espacio de retroceso. **2.** Cualquiera de los 26 caracteres de Control A a Control Z (de 1 a 26 en la representación decimal) que se puede teclear manteniendo la tecla Control pulsada, y tecleando la letra apropiada. Los seis caracteres que quedan con las funciones de control, como por ejemplo Espacio (ASCII 27), no se pueden combinar utilizando la tecla Control. *Compárese con* código de control.

caracter de control del dispositivo ***[device control character]*** *s. Véase* caracter de control.

caracter de escape ***[escape character]*** *s. Véase* caracter ESC.

caracter de espera ***[idle character]*** *s.* En comunicaciones, caracter de control que se transmite cuando no existe ninguna otra información disponible o lista para ser enviada. *Véase también* SYN.

caracter de gráficos ***[graphics character]*** *s.* Un caracter que puede combinarse con otros para crear gráficos simples, tales como líneas, cajas y bloques sombreados o sólidos. Véase la ilustración. *Compárese con* caracter gráfico.



Caracter de gráficos. Caja construida con caracteres gráficos de línea.

caracter de interrogación ***[enquiry character]*** *s.* Abreviado ENQ. En comunicaciones, un código de control transmitido de una estación, para solicitar una respuesta desde la estación receptora. En ASCII, el caracter de interrogación se designa por el valor decimal 5 (hexadecimal 05).

caracter de nueva línea ***[newline character]*** *s.* Un caracter de control que causa que el cursor en una presentación, o mecanismo de impresión de una impresora, se mueva al principio de la línea siguiente. Es funcionalmente equivalente a una combinación de los caracteres retorno de carro (CR) y salto de línea (LF). Acrónimo: NL. *Véase también* retorno de carro, avance de línea.

caracter de reposo síncrono ***[synchronous idle character]*** *s. Véase* SYN.

caracter de sincronización ***[sync character]*** *s. Véase* SYN.

caracter ESC ***[ESC character]*** *s.* Uno de los 32 códigos de control definidos en el conjunto de caracteres ASCII. Usualmente indica el comienzo de una secuencia de escape (una cadena de caracteres que da instrucciones a un dis-

positivo tal como una impresora). Se representa internamente como el código de caracter 27 (hexadecimal 1B). *También llamado* caracter de escape.

caracter especial ***[special character]*** *s.* Cualquier caracter que no sea alfabético, numérico, o el caracter espacio (por ejemplo, un caracter de puntuación). *Véase también* caracter reservado, comodín.

caracter gráfico ***[graphic character]*** *s.* Un caracter que se representa por un símbolo visible, tal como un caracter ASCII. Un caracter gráfico no es el mismo que un caracter de gráficos. *Compárese con* caracter de gráficos.

caracter más significativo ***[most significant character]*** *s.* El primer caracter, o el más a la izquierda, de una cadena. Acrónimo: CMS. *Véase también* orden superior. *Compárese con* caracter menos significativo.

caracter menos significativo ***[least significant character]*** *s.* Caracter de orden inferior, o más a la derecha, en una cadena. Acrónimo: LSC. *Véase también* orden bajo. *Compárese con* caracter más significativo.

caracter nulo ***[null character]*** *s.* *Véase* NUL (definición 1).

caracter reservado ***[reserved character]*** *s.* Caracter de teclado que tiene un significado especial para un programa y que, como consecuencia, no puede ser usado generalmente en nombres asignados a archivos, documentos, y otras herramientas generadas por el usuario, como macros. Entre los caracteres típicamente reservados para usos especiales se encuentran el asterisco (*), la barra inclinada (/), la barra inclinada inversa (\), el signo de interrogación (?) y la barra vertical (|).

caracter tabulador ***[tab character]*** *s.* Un caracter utilizado para alinear líneas y columnas en pantalla y en impresora. Aunque un tabulador es visualmente indistinguible de una serie de espacios en blanco en la mayoría de los programas, el caracter de tabulador y el caracter de espacio en blanco, son diferentes para una computadora. Un tabulador es un único caracter y, por consiguiente, puede añadirse, borrarse o sobreescribirse con una sola pulsación de teclado. El esquema de codificación ASCII incluye dos códigos para los caracteres de tabulador: un tabulador horizontal, para espaciado a lo largo de la pantalla o página; y un tabulador vertical, para espaciado hacia abajo de la pantalla o página. *Véase también* tecla Tab.

caracteres ampliados ***[extended characters]*** *s.* Cualquiera de los 128 caracteres adicionales en el conjunto de caracteres ASCII ampliado (8 bits). Estos caracteres incluyen los utilizados en varios lenguajes extranjeros, tal como signos de acentuación y símbolos especiales utilizados para crear dibujos. *Véase también* ASCII ampliado.

caracteres por pulgada ***[characters per inch]*** *s.* Una medida para el número de caracteres de un tamaño y fuente particular, que puede ajustarse en una línea de una pulgada de longitud. Este número se ve afectado por dos atributos: su tamaño de punto y el ancho de las letras en la fuente particular en que se está midiendo. En las fuentes monoespacio, los caracteres tienen un ancho constante. En las fuentes proporcionales, los caracteres tienen anchos variables. De este modo, las medidas del número de caracteres por pulgada deben ser una media. Acrónimo: cpp. *Véase también* fuente monoespaciada, separación (definición 1), fuente proporcional.

caracteres por segundo ***[characters per second]*** *s.* **1.** Medida de la velocidad de una impresora que no es láser, como una impresora de matriz de puntos o de inyección de tinta. **2.** Una medida del ritmo al que un dispositivo, como por ejemplo un controlador de disco, puede transferir datos. En las comunicaciones serie, la velocidad de un módem en bits por segundo, puede dividirse generalmente por 10 para una determinación aproximada del número de caracteres por segundo transmitidos. Acrónimo: CPS.

característica ***[feature]*** *s.* Una propiedad única, atractiva o deseable de un programa, o de una computadora u otro hardware.

careware ***[careware]*** *s.* Software desarrollado por un grupo pequeño, o a manera individual, y distribuido libremente, con la condición de que los usuarios hagan una donación de caridad si continúan utilizándolo después de haberlo probado.

carga ***[charge]*** *s.* Una propiedad de partículas subatómicas, que pueden tener, o una carga negativa, o una carga positiva. En electrónica, una carga consiste en un acceso de electrones (una carga negativa) o una deficiencia de electrones (una carga positiva). La unidad de carga es el culombio, que corresponde a 6,28 x 1018 electrones.

carga ***[upload]*** *s.* **1.** En comunicaciones, el proceso de transferir una copia de un archivo de una computadora local mediante un módem o red. **2.** La copia del archivo que se está transfiriendo o ha sido transferida.

carga ***[load 1]*** *s.* **1.** Volumen total de computación que un sistema lleva a cabo de una vez. **2.** En electrónica, cantidad de corriente consumida por un dispositivo. **3.** En comunicaciones, cantidad de tráfico presente en una línea.

carga de línea ***[line load]*** *s.* **1.** En comunicaciones, se trata de una medida del uso de una línea de comunicaciones expresada como porcentaje de la capacidad máxima del circuito. **2.** En electrónica, se denomina así a la cantidad de corriente transportada por la línea.

carga del programa inicial ***[initial program load]*** *s.* Proceso de copiar un sistema operativo en memoria cuando se inicia un sistema. Acrónimo: IPL. *Véase también* arranque, inicio.

cargador ***[cradle]*** *s.* Receptáculo que se utiliza para recargar las baterías de algunos PC portátiles, de mano, o de los PDA (Portable Digital Assistant). Algunos cargadores también sirven como medio de conexión entre estos dispositivos y una PC de escritorio. No todos estos dispositivos necesitan un cargador para recargarse o conectarse a un sistema de escritorio. *También llamado* acoplamiento, estación de acoplamiento.

cargador ***[loader]*** *s.* Utilidad que carga el código ejecutable de un programa en la memoria, para su ejecución. En la mayoría de las microcomputadoras, el cargador es una parte invisible del sistema operativo que entra en acción automáticamente cuando se ejecuta un programa. *Véase también* módulo de carga, rutina de carga.

cargador de inicio o arranque ***[boot loader]*** *s.* *Véase* cargador de inicio o arranque.

cargador de inicio o arranque ***[bootstrap loader]*** *s.* Un programa que se ejecuta automáticamente al encenderse la computadora (iniciarse). Después de llevar a cabo unas pruebas básicas del hardware, el programa de carga pasa el control a un programa de carga más grande, el cual típicamente carga a continuación el sistema operativo. El programa de carga típicamente reside en la memoria de solo lectura (ROM).



cargar [load 2] *vb.* Pasar información de un dispositivo de almacenamiento a la memoria para ser procesada, si se trata de datos; o para ser ejecutada, si se trata de código de programa.

cargar [upload] *vb.* Transferir una copia de un archivo de una computadora local a una computadora remota. *Compárese con* descarga.

cargar y listo [load-and-go] *adv.* En referencia a una rutina, capacidad de esta para comenzar su ejecución de manera inmediata, una vez cargada. Este término se utiliza frecuentemente en referencia a los compiladores y al código máquina que estos generan.

carpeta [folder] *s.* En Mac OS, Windows y otros sistemas operativos, un recipiente para los programas y archivos, simbolizado en la pantalla por una imagen gráfica (ícono). Este recipiente se llama directorio en otros sistemas, tales como MS-DOS y UNIX. Una carpeta es una forma de organizar los programas y documentos en un disco, y puede contener archivos así como carpetas adicionales. El primero apareció comercialmente en el Lisa de Apple Computer en 1983 y en Apple Macintosh en 1984. *Véase también* directorio.

carpeta compartida [shared folder] *s.* En una computadora Macintosh conectada a una red y que ejecute la versión 6.0 o superior de System, se denomina compartida a una carpeta que un usuario pone a disposición de los demás usuarios de la red a la que se encuentra conectado. Una carpeta compartida es idéntica a un directorio de red en PC. *Véase también* directorio de red.

carpeta de datos [data mart] *s.* Una versión a menor escala de un almacén de datos que ha sido confeccionada para contener solamente información que será utilizada probablemente por el grupo destino. *Véase también* almacenamiento de datos.

Carpeta del sistema [System folder] *s.* Carpeta (directorio) de archivos de Macintosh que contiene el archivo System y otros archivos de vital importancia, tales como Finder, controladores de dispositivo, archivos INIT y archivos de panel de control. *Véase también* Panel de control, Finder, INIT, archivo System.

carpeta Favoritos [Favorites folder] *s.* En Internet Explorer de Microsoft, una colección de accesos directos a sitios web que el usuario ha seleccionado para una futura referencia. Otros exploradores de web se refieren a esta colección por otros nombres, tales como marcadores o listas calientes. *Véase también* archivo de marcadores (definición 1), Internet Explorer, URL. *Compárese con* marcador (definición 2), lista activa.

carpetas desactivadas [disabled folders] *s.* En el Mac OS, varias carpetas dentro de la carpeta Sistema que contienen extensiones, paneles de control y otros elementos que han sido eliminados del sistema por el administrador de extensiones. Los elementos actuales de las carpetas desactivadas no se instalarán durante la inicialización del sistema; sin embargo, pueden devolverse más tarde a sus estados normales, automáticamente, mediante el administrador de extensiones. *Véase también* gestor de extensiones, Carpeta del sistema.

carpetas privadas [private folders] *s.* En los entornos de redes compartidas, reciben este nombre las carpetas almacenadas en la computadora de un usuario a las que no podrán acceder otros usuarios de la red. *Compárese con* carpetas públicas.

carpetas públicas [public folders] *s.* Carpetas que son accesibles sobre una determinada máquina, o por un determinado usuario, en un entorno compartido de red. *Compárese con* carpetas privadas.

Carrier Detect [Carrier Detect] *s.* *Véase* CD.

carta bomba [letterbomb] *s.* Mensaje de correo electrónico cuya intención es paralizar la computadora destino. Puede tratarse de algunas secuencias de caracteres de control que bloquean un terminal, archivos adjuntos al mensaje que contengan virus o caballos de Troya, o un mensaje lo suficientemente largo para desbordar un buzón y colapsar un sistema. *Véase también* caracter de control, e-mail o E-mail o correo electrónico (definición 1), caballo de Troya, virus.

carta modelo [form letter] *s.* Una carta creada para imprimir y distribuir a un grupo de personas cuyos nombres y direcciones se toman de una base de datos, y se insertan por un programa de fusión de correo en un único documento básico. *Véase también* fusión de correo.

carta por computadora [computer letter] *s.* *Véase* carta modelo.

cartucho [cartridge] *s.* Cualquiera de los dispositivos contenedores que normalmente consiste en alguna forma de envoltorio de plástico. *Véase también* cartucho de disco, cartucho de tinta, cartucho de memoria, cartucho de cinta, cartucho ROM, cartucho de tóner.

cartucho de cinta [tape cartridge] *s.* Un módulo que se parece a un cassette de audio, y que contiene una cinta magnética sobre la que una unidad de cinta puede escribir y leer. Los cartuchos de cinta se utilizan principalmente para copias de seguridad de discos duros. *Véase también* cinta (definición 1).

cartucho de cinta entintada [ribbon cartridge] *s.* Módulo de recambio que contiene una cinta entintada o una película de plástico cubierta de carbón. Muchas impresoras de impacto utilizan cartuchos de cinta entintada para hacer la operación de cambio de cinta más fácil y limpia.

cartucho de cuarto de pulgada [quarter-inch cartridge] *s.* **1.** *Véase* QIC.

cartucho de disco [disk cartridge] *s.* Un disco removible encerrado en un soporte protector. Un cartucho de disco puede utilizarse en ciertos tipos de discos duros y dispositivos relacionados, tales como unidades de almacenamiento de datos externos.

cartucho de fuente [font cartridge] *s.* Una unidad conectable, disponible para algunas impresoras, que contiene fuentes en varios estilos y diferentes tamaños. Los cartuchos de fuentes, como las fuentes descargables, permiten a una impresora producir caracteres en tamaños y estilos distintos de aquellos creados por las fuentes incluidas en ella. *También llamado* tarjeta de fuentes. *Véase también* cartucho ROM.

cartucho de fuentes [cartridge font] *s.* Una fuente contenida en un cartucho y utilizada para añadir fuentes a impresoras láser, de chorro de tinta, de altas prestaciones, o de matriz de puntos. Los cartuchos de fuentes se distinguen de las fuentes internas —que están contenidas en la ROM de la impresora y están siempre disponibles— y de las fuentes descargables —software—, en que residen en el disco y que se pueden enviar a la impresora cuando sea necesario. *Véase también* cartucho de fuente. *Compárese con* fuente interna.

cartucho de juegos [game cartridge] *s.* *Véase* cartucho ROM.

cartucho de memoria [memory cartridge] *s.* Un módulo incorpora-

do que contiene chips RAM y que se puede utilizar para almacenar datos o programas. Los cartuchos de memoria se utilizan principalmente en computadoras portátiles como sustitutos más pequeños y ligeros (aunque más caros) de las unidades de disco fijo. Los cartuchos de memoria normalmente utilizan o un formato no volátil de RAM (que no pierde su contenido cuando se apaga), o RAM respaldada por una batería (que mantiene su contenido mediante la derivación de corriente desde una batería recargable contenida en el cartucho). *También llamado* cartucho RAM. *Véase también* tarjeta de memoria, RAM. *Compárese con* cartucho ROM.

cartucho de programa ***[program cartridge]*** *s. Véase* cartucho ROM.

cartucho de tinta ***[ink cartridge]*** *s.* Módulo intercambiable que contiene tinta y que habitualmente utilizan las impresoras de inyección de tinta. *Véase también* impresora de inyección de tinta.

cartucho de tóner ***[toner cartridge]*** *s.* Un recipiente desechable que contiene tóner para una impresora láser u otra impresora de páginas. Algunos tipos de cartuchos de tóner solo contienen tóner; sin embargo, los motores de impresora más populares incluyen todos los consumibles, incluso el tóner y el tambor fotosensitivo en un solo cartucho. Los cartuchos de tóner son intercambiables entre impresoras que utilizan el mismo motor.

cartucho RAM ***[RAM cartridge]*** *s. Véase* cartucho de memoria.

cartucho ROM ***[ROM cartridge]*** *s.* Módulo conectable que contiene una o más fuentes de impresora, programas o juegos, o cualquier otra información almacenada en chips ROM dentro de una tarjeta con una carcasa de plástico, con un conector para enchufar en una computadora, impresora, consola de juegos u otro dispositivo. Por ejemplo, un cartucho que se conecta en una consola de juegos es un cartucho ROM. *También llamado* cartucho de juegos. *Véase también* ROM (definición 1), tarjeta ROM.

casa de software ***[software house]*** *s.* Empresa que desarrolla software y da soporte a sus clientes.

cascada ***[cascade]*** *s.* **1.** Elementos adicionales visualizados por un elemento de menú o cuadro de lista desde el que el usuario puede elegir para interactuar con otros elementos de pantalla. **2.** En los artículos de los grupos de noticias, la acumulación de comillas (a menudo paréntesis angulados) añadidas por los lectores de grupos de noticias cada vez que se contesta a un artículo. La mayor parte de los lectores de grupos de noticias copiarán el artículo original en el cuerpo de la respuesta; después de varias respuestas, el material original tendrá varias comillas. *Véase también* artículo, grupo de noticias, lector de noticias.

CASE ***[CASE]*** *s.* Acrónimo de computer-aided software engineering (ingeniería de software asistida por computadora). Software diseñado para asistir, mediante computadoras, durante todas las fases del desarrollo de programas para estas; desde la planificación y modelado pasando por la codificación y documentación. CASE representa un entorno de trabajo que consiste en programas y otras herramientas de desarrollo que ayudan a los administradores, a los analistas de sistema, programadores y otros, a automatizar el diseño y la implementación de programas y procedimientos de negocios, ingeniería y sistemas de cómputo científicos.

casilla de verificación ***[check box]*** *s.* Un control interactivo que se encuentra a menudo en interfases gráficas de usuario. Las casillas de verificación se utilizan para habilitar y deshabilitar una o más características u opciones de un conjunto. Cuando se selecciona una opción, una x o marca de verificación aparece en el cuadro. *Véase también* control (definición 2). *Compárese con* botón de radio.

CAT ***[CAT]*** *s.* **1.** Acrónimo de computer-aided testing (pruebas asistidas por computadora). Un procedimiento utilizado por ingenieros para comprobar o analizar diseños, especialmente los creados con los programas CAD. La prueba asistida por computadora también es utilizada por los desarrolladores de software para las pruebas de regresión automatizada. **2.** Acrónimo de computer-aided training (aprendizaje asistido por computadora). *Véase* CAI. **3.** Acrónimo de computerized axial tomography (tomografía axial computarizada). Un procedimiento médico en el que una computadora es utilizada para generar una imagen en tres dimensiones de una parte del cuerpo a partir de una serie de rayos X tomada como secciones cruzadas a lo largo de un solo eje.

catálogo ***[catalog]*** *s.* **1.** En una computadora, una lista que contiene información específica, como nombre, longitud, tipo y ubicación de archivos o espacio de almacenamiento. **2.** En una base de datos, el diccionario de datos. *Véase también* diccionario de datos.

catena ***[catena]*** *s.* Una serie de elementos en una lista que están en cadena; es decir, una lista en la que un elemento apunta al siguiente en la secuencia. *Véase también* lista vinculada.

cátodo ***[cathode]*** *s.* **1.** La terminal o electrodo que está cargado negativamente y desde el que fluyen los electrones. **2.** El electrodo que emite electrones en un tubo al vacío. **3.** La terminal negativa de una batería. *Compárese con* ánodo.

CATV ***[CATV]*** *s.* Acrónimo de community antenna television or cable television (televisión por cable o televisión comunitaria por antena). Es un sistema de distribución de televisión que usa cable coaxial o cable óptico para distribuir una señal de banda ancha que contiene muchos programas de televisión independientes entre ellos. Los sistemas CATV se usan sobre todo para transportar señales digitales, por ejemplo conexiones de Internet entrantes y salientes.

CBEMA ***[CBEMA]*** *s.* Acrónimo de Computer and Business Equipment Manufacturers Association. Organización de fabricantes y vendedores de hardware en Estados Unidos implicada en el procesamiento de información de estandarización y equipo relacionado.

CBL ***[CBL]*** *s.* Acrónimo de computer-based learning (aprendizaje basado en computadora). Se aplica tanto a computer-aided instruction (instrucción asistida por computadora) (CAI), que se centra en la educación, como en computer-based training (entrenamiento basado en computadora) (CBT), que es un aprendizaje específico de aplicación u orientado a objetos. *Véase también* CAI, CBT.

CBT ***[CBT]*** *s.* Acrónimo de computer-based training (entrenamiento basado en computadora). El uso de la computadora y programas tutoriales desarrollados para el aprendizaje. CBT utiliza color, gráficos y otras ayudas para obtener atención, para mantener el interés, y tiene tanto aplicaciones simples como sofisticadas. Un desarrollador de software, por ejemplo, puede incluir una serie de lecciones CBT con una aplicación para dar a los usuarios nuevos una impresión práctica del programa; un especialista puede utilizar un programa CBT más largo y detallado como una herramienta en un seminario de entrenamiento a la administración.



CC [DC] *s. Véase* corriente continua.

cc [con copia] [cc] *s.* Acrónimo de courtesy copy (copia de cortesía). Una directiva para que un programa de correo electrónico envíe una copia de un mensaje directa y simultáneamente a otro individuo. El uso de envío electrónico de cc, opuesto al envío directo al correo o a una persona, generalmente implica que el destinatario no necesita llevar a cabo ninguna acción; el mensaje tiene solo propósitos informativos. En una directriz de cc, el hecho de que este recipiente recibió el correo está impreso en la cabecera del correo y por ello es conocido por todos los demás destinatarios. *También llamado* calco. *Véase también* e-mail o E-mail o correo electrónico (definición 1), encabezado o cabecera. *Compárese con* cco.

CCD [CCD] *s. Véase* dispositivo de carga acoplado.

CCI [CCI] *s. Véase* Common Client Interface.

CCITT [CCITT] *s.* Acrónimo de Comité Consultatif International Télégraphique y Téléphonique, llamado ahora International Telecommunication Union-Telecommunication Standarization Sector (ITU-TTS, a menudo abreviado como ITU-T). CCITT era la organización que realizaba las funciones de estandarización para la International Telecommunication Union (ITU). Tras una reorganización del ITU en 1992, el CCITT dejó de existir como una parte separada, aunque varios estándares siguen siendo conocidos por el prefijo CCITT. *Véase también* ITU.

CCITT Groups 1-4 [CCITT Groups 1-4] *s.* Un conjunto de cuatro estándares recomendados por el Comité Consultatif International Télégraphique y Téléphonique (International Telegraph and Telephone Consultative Committee) para la codificación y transmisión de imágenes sobre las máquinas de fax. Los grupos 1 y 2 se relacionan con dispositivos analógicos y están normalmente en desuso. Los grupos 3 y 4, que tratan con dispositivos digitales, están compuestos a continuación. El grupo 3 es un estándar generalizado que soporta imágenes de 203 puntos por pulgada (ppp) por 98 ppp verticales y buenas imágenes de 203 ppp horizontales por 198 ppp verticales; soporta dos métodos de compresión de datos, uno (basado en el código de Huffman) que reduce una imagen del 10 al 20 por ciento del original; el segundo (READ, de relative element ardes designate: designación de dirección de elemento relativo), que comprime imágenes del 6 al 12 por ciento del original; y mantiene la protección de la contraseña y el sondeo, de modo que una máquina que recibe pueda solicitar la transmisión como es debido. El grupo 4, un estándar más nuevo, soporta imágenes de hasta 400 ppp; la compresión de datos basada en una fila del principio de píxeles blancos (puntos), con cada línea que aparece codificada como una serie de cambios desde la línea anterior, que comprime imágenes del 3 al 10 por ciento del original; no incluye información de corrección de errores en la transmisión y necesita una línea RDSI en lugar de una línea analógica.

CCITT V series [CCITT V series] *Véase* series V.

CCITT X series [CCITT X series] *Véase* normas X.

ccNUMA [ccNUMA] *s.* Acrónimo de Cache-Coherent Non-Uniform Memory Access. Una tecnología que permite a muchos sistemas de multiprocesamiento simétrico conectarse mediante hardware de interconexión de alta velocidad-/banda ancha, de modo que todos funcionen como una sola máquina. *Véase también* multiproceso simétrico.

cco [bcc] *s.* Acrónimo de blind courtesy copy o blind carbon copy (copia de cortesía oculta). Una característica de programas de correo electrónico que permite al usuario enviar una copia de un mensaje de correo electrónico a un destinatario sin notificar a otros destinatarios. Generalmente se introduce la dirección del destinatario en un campo llamado «bcc:», «CCO:» en español, en el encabezamiento del mensaje. *También llamado* copia oculta. *Véase también* e-mail o E-mail o correo electrónico (definición 1), encabezado o cabecera (definición 1). *Compárese con* cc.

CCP [CCP] *s.* Acrónimo de Certificate in Computer Programming. Una programación de nivel superior certificada con diplomas por el Institute for Certification of Computer Professionals a individuos que pasan un conjunto exhaustivo de exámenes de programación.

cd [cd] *s.* Acrónimo de change directory (cambio de directorio). En MS-DOS, UNIX y programas de cliente FTP, el comando que cambia el directorio actual al directorio cuyo camino aparece después del comando cd. *Véase también* directorio, ruta (definición 5).

CD [CD] *s.* **1.** Acrónimo de Carrier Detect, una señal enviada desde un módem a la computadora a la que está conectado, para indicar que el módem está en línea. *Véase también* DCD. **2.** Acrónimo de compact disc (disco compacto).

CD Plus [CD Plus] *s.* Un formato de codificación de disco compacto que permite mezclar pistas de sonido y datos de computadora en el mismo CD, sin la posibilidad de que el equipo de sonido se estropee intentando reproducir las pistas de datos.

CD-E [CD-E] *s. Véase* disco compacto borrable.

cdev [cdev] *s.* Abreviatura de control panel device (dispositivo de panel de control). Una utilidad Macintosh que permite que los ajustes de sistema básicos se personalicen. En las computadoras Macintosh que ejecutan el Sistema 6, un cdev es un programa de utilidad colocado en la carpeta del sistema. Los cdev del mouse y del teclado están preinstalados. Otros cdev se proporcionan con paquetes y utilidades de software. En el Sistema 7, los cdev se llaman paneles de control. *Véase también* Panel de control, Carpeta del sistema. *Compárese con* INIT.

CDFS [CDFS] *s.* **1.** Acrónimo de CD-ROM File System. Un sistema de archivos en modo protegido de 32 bits que controla el acceso al contenido de las unidades de CD-ROM en Windows. *Véase también* modo protegido. **2.** Una designación utilizada en las computadoras UNIX para indicar que un sistema de archivo reside en un medio removible de solo lectura (es decir, un CD-ROM). Esto normalmente implica que el disco compacto cumple con el estándar ISO 9660. CDFS se utiliza también como parte de los comandos para montar dispositivos (discos duros, unidades de cinta, discos remotos de red y CDROM) para uso en una computadora. *Véase también* CD-ROM, ISO 9660.

CD-I [CD-I] *s.* Acrónimo de compact disc-interactive (disco compacto-interactivo). Hardware y software estándar para una forma de tecnología de disco óptico que puede combinar discos compactos de sonido, video y texto en discos compactos de alta capacidad. CD-I incluye elementos como visualización y resolución de imagen, animación, efectos especiales y sonido. El estándar cubre los métodos de codificación, compresión, descompresión y visualización de la información almacenada. *Véase también* CD-ROM, CDMA.

CDMA [CDMA] *s. Véase* Code Division Multiple Access.



CDP ***[CDP]*** *s.* Acrónimo de Certificate in Data Processing. Un certificado reconocido por el Institute for Certification of Computer Professionals a individuos que hacen un conjunto de exámenes sobre computadoras y áreas relacionadas, incluyendo programación, software y análisis de sistema.

CDPD ***[CDPD]*** *s. Véase* Cellular Digital Packet Data.

CD-R ***[CD-R]*** *s.* Acrónimo de compact disc-recordable (disco compacto grabable). Un tipo de CD-ROM que se puede escribir con un grabador de CD y leer en una unidad de CD-ROM. *Véase también* grabador de CD, CD-ROM.

CD-R/E ***[CD-R/E]*** *s. Véase* disco compacto grabable y borrable.

CD-ROM ***[CD-ROM]*** *s.* **1.** Acrónimo de compact disc-read only memory (disco compacto de memoria de solo lectura). Una forma de almacenamiento caracterizada por la alta capacidad (alrededor de 650 megabytes) y el uso de óptica láser en lugar de los medios magnéticos para leer datos. Aunque las unidades de CD-ROM son estrictamente de solo lectura, son similares a las unidades CD-R (escribir una vez, leer muchas), dispositivos WORM ópticos, y discos ópticos de lectura y escritura. *Véase también* CD-I, CD-R, WORM. **2.** Un disco compacto individual diseñado para el uso con una computadora y capaz de almacenar hasta 650 megabytes de datos. *Véase también* disco compacto, disco.

CD-ROM de alta capacidad ***[high-capacity CDROM]*** *s. Véase* disco de video digital.

CD-ROM Extended Architecture ***[CD-ROM Extended Architecture]*** *s. Véase* CD-ROM/XA.

CD-ROM File System ***[CD-ROM File System]*** *s. Véase* CDFS (definición 1).

CD-ROM jukebox ***[CD-ROM jukebox]*** *s.* Un reproductor de CD-ROM que puede contener hasta 200 CD-ROM y está conectado a una unidad de CD-ROM en una computadora personal o estación de trabajo. Un usuario puede solicitar datos de cualquiera de los CD-ROM en la máquina de discos, y el dispositivo localizará y visualizará el disco que contiene los datos. Mientras que solo uno de los CD-ROM puede visualizarse cada vez, si las máquinas de discos múltiples de CD-ROM están conectadas cada una a unidades de CD-ROM distintas encadenadas en mariposa a la computadora, más de un CD-ROM se puede utilizar cada vez. *Véase también* CD-ROM, unidad de CD-ROM, cadena de margarita.

CD-ROM/XA ***[CD-ROM/XA]*** *s.* Abreviatura de CD-ROM Extended Architecture. Un formato de CD-ROM extendido desarrollado por Philips, Sony y Microsoft. CD-ROM/XA es consistente con el ISO 9660 (High Sierra) estándar, con especificaciones adicionales de ADPCM (adaptive differential pulse code modulation: código de modulación adaptable diferencial de impulsos) sonido, imágenes y datos intercalados. *Véase también* modulación adaptativa de código de pulso diferencial, CD-ROM, especificación High Sierra.

CD-RW ***[CD-RW]*** *s. Véase* disco compacto reescribible.

CDS ***[CDS]*** *s. Véase* Circuit Data Services.

CDV ***[CDV]*** *s.* **1.** Acrónimo de compressed digital video (video digital comprimido). La compresión de imágenes de video para la transmisión a alta velocidad. **2.** Acrónimo de compact disc video (videodisco compacto). Un videodisco de 5 pulgadas. *Véase también* videodisco.

celda ***[cell]*** *s.* **1.** La inserción de una fila y una columna en una hoja de cálculo. Cada filal y columna de una hoja de cálculo es única, así que cada celda puede identificarse de forma única, por ejemplo, la celda B17, corresponde a la intersección de la columna B y la fila 17. Cada celda se visualiza como un espacio rectangular que puede contener texto, un valor o una fórmula. **2.** Una unidad de almacenamiento direccionable (nombrado o numerado) para información. Una celda binaria, por ejemplo, es una unidad de almacenamiento que puede mantener un bit de información, es decir, puede estar conectada o desconectada.

celda activa ***[active cell]*** *s.* La celda resaltada en una hoja de cálculo. Muestra cuál es el centro de operación actual. *También llamada* celda actual, celda seleccionada. *Véase* rango.

celda actual ***[current cell]*** *s. Véase* celda activa.

celda de caracter ***[character cell]*** *s.* Un bloque rectangular de píxeles que representa el espacio en el que un caracter dado se traza en la pantalla. Las visualizaciones de computadora utilizan números diferentes de píxeles como celdas de caracter. Sin embargo, las celdas de caracter no siempre tienen el mismo tamaño para una fuente dada; para fuentes espaciadas proporcionalmente, como las visualizadas comúnmente en el Apple Macintosh, la altura dentro de la fuente permanece igual, pero la anchura varía con cada caracter.

celda de memoria ***[memory cell]*** *s.* Un circuito electrónico que almacena un bit de datos. *Véase también* bit.

celda seleccionada ***[selected cell]*** *s. Véase* celda activa.

Celeron ***[Celeron]*** *s.* Familia de Microprocesadores de bajo precio que Intel introdujo en 1998. Los chips Celeron están basados en la misma microarquitectura P6 de los procesadores Pentium II. Incluyen una caché de segundo nivel (L2) de 128 KB y soportan la tecnología MMX de Intel. El chip Celeron original corría a 266 y 300 MHz, pero ya ha alcanzado velocidades superiores. *Véase también* Pentium.

Cellular Digital Packet Data ***[Cellular Digital Packet Data]*** *s* Sistema de transmisión inalámbrica digital diseñado para operar como una extensión de las redes de comunicaciones de datos celulares. CDPD fue desarrollado como la extensión inalámbrica para las redes IP, y es capaz de transmitir tanto voz como datos sobre los canales celulares existentes a una velocidad de 19,2 Kbps. CDPD está siendo usado en aplicaciones tales como salud pública, puntos de venta, posicionamiento móvil, y servicios. CDPD ha sido diseñado bajo especificaciones abiertas por un consorcio de operadores. Acrónimo: CDPD. *Véase también* paquete, inalámbrico.

censorware ***[censorware]*** *s.* Software que impone restricciones sobre sitios Internet, grupos de noticias o archivos, a los que el usuario puede acceder.

censura ***[censorship]*** *s.* La acción de impedir que el material, que un grupo considera inaceptable, circule dentro del sistema de comunicación en el que ese grupo tiene algún poder. Internet, como un todo, no está censurado; pero algunas partes pasan por distintos grados de control. Un servidor de noticias, por ejemplo, se ajusta a menudo para excluir a cualquiera, o todos, los alt.grupodenoticias, como por ejemplo alt.sex*. o alt.music.white-power, que no se moderan y que tienden a ser causa de controversia. Un grupo de noticias moderado, o lista de correo, puede considerarse como «censurada» porque el moderador normalmente borrará el contenido absolutamente no moderado y obsceno que trate un tema diferente del seguido por el grupo de noticias. Los servicios en línea



tienen propietarios identificables que a menudo toman parte de la responsabilidad sobre lo que llega a las pantallas de las computadoras de sus usuarios. En algunos países, la censura de ciertos sitios web culturales y políticos es una cuestión de política nacional.

centrado en la aplicación ***[application-centric]*** *adj.* Perteneciente, relativo, o característica de, un sistema operativo en que un usuario invoca una aplicación para abrir o crear documentos (tales como archivos de procesadores de texto u hojas de cálculo). Interfases de línea de órdenes y algunas interfases gráficas de usuario, tal como el Administrador de Programas de Windows 3.x, están centrados en la aplicación. *Compárese con* centrado en el documento.

centrado en el documento ***[document-centric]*** *adj.* De, o perteneciente a, o característica de, un sistema operativo en el que el usuario abre archivos de documentos y de este modo invoca automáticamente a las aplicaciones (tales como procesadores de texto o programas de hojas de cálculo) que los procesa. Muchas interfases gráficas de usuario, tales como el Macintosh Finder, así como la World Wide Web, están centrados en el documento. *Compárese con* centrado en aplicación.

centrar ***[center]*** *vb.* Alinear los caracteres alrededor de un punto ubicado en el centro de una línea, página u otra área definida. *Véase también* alinear (definición 1).

Centrex ***[Centrex]*** *s.* Acrónimo de central office exchange service (oficina central de servicios de intercambio). Una opción que es ofrecida por algunas compañías telefónicas mediante la cual, las facilidades de actualización telefónica están disponibles para los clientes comerciales, dándole al usuario acceso a un completo rango de servicios telefónicos, sin tener que comprarlos o mantener el equipamiento necesario. Los usuarios pueden comprar solo las líneas y los servicios que van a usar. El nombre está referido al hecho de que estos servicios son mantenidos generalmente en la misma oficina de la compañía telefónica local. Debido a que Centrex ofrece un amplio rango de servicios, está remplazando a las PBX en los negocios. *Véase también* conmutación. *Compárese con* PBX.

centro comercial electrónico ***[electronic mall]*** *s.* Una colección virtual de negocios en línea que se afilian con la intención de aumentar la exposición de cada negocio a través de empresas asociadas.

centro de computadoras ***[computer center]*** *s.* Una ubicación centralizada que contiene computadoras — como computadoras principales o minicomputadoras— junto con un equipo de personas, con la finalidad de proporcionar servicios de procesamiento de datos a un grupo de usuarios.

centro de información ***[information center]*** *s* **1.** Gran centro informático y sus oficinas asociadas; núcleo de la administración y difusión de información en una organización. **2.** Tipo especializado de sistema informático dedicado a la recuperación de la información, y a funciones de toma de decisiones. La información de uno de tales sistemas suele ser de solo lectura y consiste en datos extraídos o descargados de otros sistemas de producción.

centro de información de redes ***[network information center]*** *s.* *Véase* NIC (definición 2).

centro de operación de red ***[network operation center]*** *s.* El área dentro de una empresa responsable de mantener la integridad de la red, y mejorar su eficacia, así como de reducir el tiempo que el sistema esté fuera de servicio. Acrónimo: NOC.

CERN ***[CERN]*** *s.* Acrónimo de Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (European Laboratory for Particle Physics). CERN, un centro físico de investigación ubicado en Ginebra, Suiza. Está donde tuvo lugar el desarrollo original de la World Wide Web por Tim Berners-Lee en 1989 como un método para facilitar la comunicación entre los miembros de la comunidad científica. *Véase también* NCSA.

cero ***[zero]*** *s.* El símbolo aritmético (0) que representa la ausencia de magnitud.

cero a la izquierda ***[leading zero]*** *s.* Cero que precede al dígito más significativo (más a la izquierda) de un número. A veces se pueden usar uno o más ceros a la izquierda como caracteres de relleno en campos que contienen entradas numéricas. Los ceros a la izquierda carecen de valor en el número.

cerrar ***[close 2]*** *vb.* **1.** Terminar la relación entre una aplicación y un archivo abierto, de modo que la aplicación no pueda acceder a él hasta abrirlo nuevamente. **2.** Terminar una conexión entre computadoras de una red.

cerrar sesión ***[log off]*** *vb.* Dar por terminada una sesión con una computadora a la que se ha accedido a través de una línea de comunicaciones; por lo general, una computadora remota a la que pueden tener acceso muchos usuarios. *Compárese con* iniciar sesión.

CERT ***[CERT]*** *s.* Acrónimo de Computer Emergency Response Team. Organización que proporciona un servicio de consulta sobre seguridad las 24 horas a los usuarios de Internet, y proporciona información y asesoría siempre que se descubre un virus nuevo y otras amenazas de seguridad.

certificación ***[certification]*** *s.* **1.** El acto de asignar un documento que demuestra la competencia en un campo particular. Algunos proveedores de software y hardware, como por ejemplo Microsoft y Novell, ofrecen certificación en el uso de sus productos; otras organizaciones, como el Institute for Certification of Computer Professionals (ICCP) y la Computing Technology Industry Association (CompTIA), ofrecen una certificación más general. **2.** El acto de asignar un documento para demostrar que un producto de hardware o de software cumple con una determinada especificación. **3.** La distribución de una nota que se confía a un usuario o sitio, para propósitos de seguridad y la autentificación de computadoras. A menudo la certificación se utiliza con los sitios web.

certificado digital ***[digital certificate]*** *s.* **1.** Un seguro de que el software descargado de Internet procede de un sitio de confianza. Un certificado digital proporciona información sobre el software, como la identidad del autor y la fecha de registro del mismo, con un certificado de autenticidad (CA) como una medida de resistencia al fraude. **2.** Tarjeta de identidad de usuario para el ciberespacio. Emitido por una autoridad de certificados (CA), es una credencial electrónica que autentifica a un usuario en Internet y en las intranets. Los certificados digitales aseguran la correcta y legítima transmisión en línea de información confidencial, dinero u otro material sensible mediante la tecnología de cifrado. Un certificado digital tiene dos claves (cadenas de números): una clave privada que solo la tiene el usuario, para firmar mensajes de salida y descifrar mensajes de llegada; y una clave pública, para el uso de todo el mundo que cifra datos enviados a un usuario específico. *Véase también* autoridad de certificados, cifrado, clave privada, clave pública.

Certificate in Computer Programming *[Certificate in Computer Programming]* s. *Véase* CCP.

Certificate in Data Processing *[Certificate in Data Processing]* s. *Véase* CDP.

CGA *[CGA]* s. Acrónimo de Color/Graphics Adapter. Tarjeta adaptadora de video introducida por IBM en 1981. CGA es capaz de mostrar varios modos de caracter y gráficos, incluyendo los modos de 40 u 80 caracteres horizontales (columnas) por 25 líneas verticales con 16 colores, y modos gráficos de 640 por 200 píxeles con dos colores, o 320 píxeles horizontales por 200 píxeles verticales con cuatro colores. *Véase también* adaptador gráfico, adaptador de video.

CGI *[CGI]* s. **1.** Acrónimo de Common Gateway Interface. La especificación que define las comunicaciones entre los servidores de información (como por ejemplo servidores HTTP), y los recursos de la computadora anfitriona del servidor, como por ejemplo las bases de datos y otros programas. Cuando un usuario envía un formulario a través del explorador web, el servidor HTTP ejecuta un programa (a menudo llamado un guión CGI) y pasa la información introducida por el usuario a ese programa por medio de esta especificación. A continuación, el programa devuelve información al servidor por medio de la misma. El uso de CGI puede hacer que una página web sea más dinámica y añadir interactividad con el usuario. *Véase también* secuencia de comandos CGI, servidor HTTP (definición 1). **2.** *Véase* Computer Graphics Interface.

cgi-bin *[cgi-bin]* s. Abreviatura de Common Gateway Interface-binaries. Un directorio de archivo que mantiene aplicaciones externas para que se ejecuten mediante los servidores HTTP que tengan secuencias de comandos CGI. *Véase también* CGI (definición 1).

CGM *[CGM]* s. *Véase* Computer Graphics Metafile.

CI *[IC]* s. *Véase* circuito integrado.

ciber- *[cyber-]* *Prefijo* asociado a palabras «de uso diario» para darles un significado relacionado con las computadoras, por ejemplo ciberley (práctica de la ley en relación con, o su uso a través de, Internet) y ciberespacio (mundo virtual en línea). El prefijo viene de la palabra cibernética, que se refiere al estudio de los mecanismos usados para controlar y regular sistemas complejos, humanos o mecánicos.

ciberarte *[cyberart]* s. Material gráfico de artistas que usan las computadoras para crear o distribuir sus trabajos.

cibercafé *[cybercafe o cyber cafe]* s. **1.** Una cafetería o restaurante que ofrece acceso a PC u otras terminales que están conectadas a Internet, normalmente pagando por hora o por minuto. Se incita a los usuarios a consumir bebidas o comida mientras acceden a Internet. **2.** Un café virtual en Internet, generalmente utilizado para razones sociales. Los usuarios interactúan entre ellos por medio de un programa de charla, o enviándose los mensajes a través de un sistema de tablero informativo, como por ejemplo un grupo de noticias o un sitio web.

cibercultura *[cyberculture]* s. Comportamiento, creencias, costumbres y etiqueta que caracteriza a grupos de individuos que se comunican o se relacionan mediante la red de computadoras, por ejemplo en Internet. La cibercultura de un grupo puede diferir bastante de la cibercultrura de otro.

cibercharla *[cyberchat]* s. *Véase* IRC.

ciberespacio *[cyberspace]* s. **1.** La red de realidad virtual avanzada imaginada por William Gibson en su novela *Neuromancer* (1982). **2.** El universo de entornos, como Internet, en el que las personas actúan por medio de computadoras conectadas. Una característica definitoria del ciberespacio es que la comunicación resulta independiente de la distancia física.

ciberlenguaje *[cyberspeak]* s. Terminología y lenguaje (argot y acrónimos) relacionados con el entorno de Internet, conectado a la computadora, es decir, el ciberespacio. *Véase también* ciberespacio.

cibernauta *[cybernaut]* s. Alguien que pasa una cantidad considerable de tiempo en línea, explorando Internet. *También llamado* Internauta. *Véase también* ciberespacio.

cibernética *[cybernetics]* s. El estudio de los sistemas de control, como por ejemplo el sistema nervioso en los organismos vivos y el desarrollo de los sistemas equivalentes mediante dispositivos electrónicos y mecánicos. La cibernética compara las semejanzas y las diferencias entre los sistemas vivos y los inertes, y se basa en las teorías de la comunicación y control que se pueden aplicar a cualequiera de los dos, o a ambos. *Véase también* biónica.

ciberocupa *[cybersquatter]* s. Persona que registra nombres de compañías y otras marcas registradas como nombres de dominio de Internet para de esta forma forzar a dichas compañías, o a los propietarios de dichas marcas, a comprárselas a altos precios.

ciberpolicía *[cybercop]* s. Una persona que investiga actos criminales cometidos en línea, especialmente el fraude y el acoso.

ciberpunk *[cyberpunk]* s. **1.** Un género de ciencia ficción futurista en la que el conflicto y la acción tienen lugar en entornos de realidad virtual mantenidos por redes de computadoras, en una cultura generalizada dentro de un mundo de alienación y distrofia. El prototipo de novela ciberpunk es *Neuromancer*, de Williman Gibson (1982). **2.** Una categoría de cultura popular que se parece a los valores de la ficción ciberpunk. **3.** Una persona de carácter ficticio que se parece a los héroes de la ficción ciberpunk.

cibersexo *[cybersex]* s. Comunicación por vía electrónica, como por ejemplo correo electrónico, charla o grupos de noticias, con el propósito de estimulación o gratificación sexual. *Véase también* charla (definición 1), grupo de noticias.

cibervida *[cyberlife]* s. En el mundo de los juegos, una tecnología que imita el ADN biológico. *Véase también* Digital DNA.

ciberviudo(a) *[cyberwidow]* s. Cónyuge de una persona que pasa una cantidad exorbitante de tiempo en Internet.

ciclo de color *[color cycling]* s. Una técnica utilizada en los gráficos de computadora para cambiar el color de uno o más píxeles en la pantalla, modificando la paleta de color utilizada por el adaptador de video en lugar de cambiando los bits de color para cada píxel. Por ejemplo, para hacer que un círculo rojo se desvanezca en un fondo negro, el programa solo debe cambiar el conjunto de valores de señal correspondientes a «rojo» en la paleta de color del adaptador de video, haciéndolo periódicamente más oscuro hasta que concuerde con el negro de fondo. A cada paso, el color aparente del círculo entero cambia instantáneamente; parece que desaparece en lugar de que se pinte una y otra vez. La velocidad y el grado a la que desaparece el círculo son decisiones del programador.



#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z

ciclo de CPU *[CPU cycle]* *s.* **1.** La unidad mínima de tiempo reconocida por la unidad central de proceso (CPU), normalmente unos cuantos cientos de millonésimas de segundo. **2.** El tiempo necesario para que la CPU lleve a cabo la instrucción más simple, como ir a buscar el contenido de un registro, o llevar a cabo una instrucción de no operación (NOP). *También llamado* tic-tac de reloj.

ciclo de desarrollo o programación *[development cycle]* *s.* El proceso de desarrollar una aplicación desde la definición de los requerimientos hasta el producto terminado, incluyendo las etapas de análisis, diseño y prototipo, codificación del software, así como prueba e implantación.

ciclo de diseño *[design cycle]* *s.* Todas las fases que intervienen en el desarrollo y producción de nuevo hardware o software, incluyendo la especificación del producto, creación de prototipos, prueba, depuración y documentación.

ciclo de instrucción *[instruction cycle]* *s.* Ciclo en el que el procesador recupera una instrucción de la memoria, la descodifica y la lleva a cabo. El tiempo requerido para un ciclo de instrucción es la suma del tiempo de la instrucción (búsqueda y entrada) y el tiempo de ejecución (descodificación y ejecución), y se mide por el número de ciclos de reloj (pulsos de un temporizador interno del procesador) consumidos.

ciclo de llamada selectiva, encuesta o sondeo *[polling cycle]* *s.* Tiempo y secuencia que necesita un programa para llamar selectivamente a todos, y cada uno, de sus dispositivos o nodos de la red. *Véase también* autosondeo.

ciclo de máquina *[machine cycle]* *s.* **1.** El tiempo necesario para que un microprocesador realice la operación más rápida (normalmente NOP, o noop, que no hace nada). **2.** Los pasos realizados por cada instrucción de máquina. Estos pasos suelen ser: tomar la instrucción, decodificarla, ejecutarla, y realizar alguna operación de almacenamiento necesario.

ciclo de refresco *[refresh cycle]* *s.* Proceso mediante el cual la circuitería de un controlador proporciona pulsos eléctricos a los chips de memoria de acceso aleatorio para renovar las cargas eléctricas almacenadas en las ubicaciones que contienen un uno binario. Cada pulso es un ciclo de refresco. Sin un refresco constante, la RAM semiconductora dinámica perdería toda la información almacenada en ella —como sucede cuando se desconecta la computadora o tiene lugar una falla en la alimentación—. *Véase también* RAM dinámica, RAM estática.

ciclo de tiempo *[cycle time]* *s.* La cantidad de tiempo entre el acceso a una memoria de acceso aleatorio (RAM) y la primera vez que un nuevo acceso puede tener lugar. *Véase también* tiempo de acceso (definición 1).

ciclo de vida de un proyecto *[project life cycle]* *s.* Secuencia de varias etapas que cubren toda las fases de desarrollo de un proyecto, desde su inicio hasta su fin.

ciclo de vida del sistema *[system life cycle]* *s.* Vida útil de un sistema informático. Al final del ciclo de vida del sistema ya no es posible repararlo o mejorarlo, por lo que debe ser sustituido.

ciclo de visualización *[display cycle]* *s.* El conjunto completo de eventos que deben ocurrir para que una imagen de computadora sea visualizada en la pantalla, incluyendo tanto la creación mediante software de la imagen en la memoria de video, como las operaciones hardware requeridas para la visualización precisa en la pantalla. *Véase también* ciclo de refresco.

ciclo nulo *[null cycle]* *s.* La menor cantidad de tiempo requerido para la ejecución de un programa; el tiempo necesario para hacer un ciclo a través del programa sin exigirle procesar nuevos datos, o hacer un bucle a través de los conjuntos de instrucciones.

CIDR *[CIDR]* *s. Véase* encaminamiento de interdominio sin clase.

ciencia de la información *[information science]* *s.* Estudio de la manera en que se recopila, organiza, manipula y se comunica la información. *Véase también* teoría de la información.

ciencia de la computación *[computer science]* *s.* El estudio de las computadoras, incluyendo su diseño, funcionamiento y uso en el procesamiento de la información. La ciencia de la computación combina tanto los aspectos teóricos como los prácticos de ingeniería, electrónica, teoría de la información, matemáticas, lógica y comportamiento humano. Los diversos aspectos de esta ciencia van desde la programación y arquitectura de la computadora, a inteligencia artificial y robótica.

cierre *[lockout]* *s.* Acto de denegar el acceso a un recurso (archivo, posición de memoria, puerto E/S), normalmente para garantizar que tan solo un programa tenga acceso a ese recurso cada vez.

cierre de sesión *[logoff]* *s.* Proceso de dar por terminada una sesión con una computadora a la que se ha accedido a través de una línea de comunicaciones.

cierre de sesión *[logout]* *s. Véase* cierre de sesión.

cifra *[cipher]* *adj.* **1.** Un código. **2.** Un carácter codificado. **3.** Un cero.

cifra de flujo *[stream cipher]* *s.* Método para cifrar una secuencia de datos de longitud ilimitada utilizando una clave de longitud fija. *Véase también* tecla, clave (definición 3). *Compárese con* cifrado en bloque.

cifrado *[encryption]* *s.* El proceso de codificar datos para prevenir un acceso no autorizado, especialmente durante la transmisión de los mismos. El cifrado se basa usualmente en una clave que es esencial para decodificar. La oficina nacional de estándares de Estados Unidos creó un complejo estándar de cifrado llamado Data Encryption Standard (DES), que proporciona formas casi ilimitadas de cifrado o codificación de documentos. *Véase también* DES.

cifrado en bloque *[block cipher]* *s.* Un método de cifrado, mediante clave secreta, que cifra los datos en bloques de tamaño fijo (generalmente 64 bits). El bloque de datos cifrado contiene el mismo número de bits como el original. *Véase también* cifrado, clave privada.

cifrado de datos *[data encryption]* *s. Véase* cifrado.

cifrado por clave pública *[public key encryption]* *s.* Esquema asimétrico que utiliza dos claves para realizar el cifrado: la clave pública cifra los datos y la clave secreta correspondiente la descifra. Para las firmas digitales, el proceso se invierte: el emisor utiliza la clave secreta para crear un número electrónico único que podrá ser leído por cualquiera que esté en posesión de la correspondiente clave pública, que verifica que el mensaje es realmente del remitente. *Véase también* clave privada, clave pública.

cifrado Rivest-Shamir-Adleman *[Rivest-Shamir-Adleman encryption]* *s. Véase* cifrado RSA.

cifrado ROT13 *[ROT13 encryption]* *s.* Método de cifrado simple en el que cada letra es sustituida por la letra del alfabeto situada 13 caracteres más adelante, de modo que la A sería sustituida por la N y así sucesivamente; la N, a su vez, sería sustituida por la A, la Z por la M. El cifrado ROT13 no se utiliza para proteger mensajes frente a lectores no autorizados; sí se utiliza, en cambio, en los grupos de noticias para codificar los mensajes que un usuario puede desear no leer, como bromas sexuales o insultos. Algunos lectores de noticias pueden realizar de manera automática el cifrado y descifrado ROT13 con una sola pulsación de tecla.

cifrado RSA *[RSA encryption]* *s.* Forma abreviada de cifrado Rivest-Shamir-Adleman. Algoritmo de cifrado de llave pública presentado por Ronald Rivest, Adi Shamir y Leonard Adleman en 1978, en el que está basado el programa de cifrado PGP (Pretty Good Privacy). *Véase también* PGP, cifrado por clave pública.

cifrar *[encrypt]* *vb.* Codificar (mezclar) información de tal forma que sea ilegible para todos menos para aquellos que poseen la clave del código. La información cifrada se conoce como texto cifrado. *También llamado* poner en clave, codificar.

CIFS *[CIFS]* *s. Véase* Common Internet File System.

CIM *[CIM]* *s.* **1.** Acrónimo de computer-integrated manufacturing (fabricación integrada por computadoras). El uso de computadoras, líneas de comunicación y software especializado para automatizar tanto las funciones de administración como las actividades operacionales implicadas en el proceso de fabricación. Una base de datos común se utiliza en todos los aspectos, desde el diseño al ensamblaje, contabilidad y administración de recursos. **2.** Acrónimo de computer-input microfilm (microfilm de entrada a computadora). Un proceso en el que la información almacenada en el microfilm se escanea y los datos (tanto texto como gráficos) se convierten en códigos que pueden ser utilizados y manipulados por una computadora. *Compárese con* COM (definición 4).

cinta *[tape]* *s.* **1.** Una tira delgada de película de poliéster cubierto con material magnético que permite la grabación de datos. Ya que la cinta es de longitud continua y puesto que la cabeza de lectura/escritura no puede «saltar» a un punto deseado en la cinta sin que la cinta avance primero a ese punto, la cinta debe leerse o escribirse secuencialmente, no aleatoriamente (como puede hacerse en un disco flexible o un disco duro). **2.** Un medio de almacenamiento que consiste en una tira delgada de papel utilizado para almacenar información en la forma de secuencias de agujeros perforados, impregnación química o impresión de tinta magnética.

cinta de 4 mm *[4mm tape]* *s. Véase* cinta de sonido digital.

cinta de 8 mm *[8mm tape]* *s.* Un formato de cartucho de cinta que se utiliza para copias de seguridad de datos, parecido al que se utiliza en algunas cámaras de video, excepto que la cinta está destinada al almacenamiento de datos. La capacidad es de 5 GB o más de datos (opcionalmente comprimidos).

cinta de casete *[cassette tape]* *s.* **1.** La cinta dentro de una casete. **2.** La unidad que consiste tanto en la caja de plástico de la cinta como en la cinta magnetofónica que contiene.

cinta de sonido digital *[digital audio tape]* *s.* Un medio de almacenamiento de cinta magnética para la grabación de información de sonido codificada digitalmente. Acrónimo: DAT.

cinta de tela *[cloth ribbon]* *s.* Una cinta empapada en tinta utilizada por las impresoras y las máquinas de escribir de impacto. El elemento de impresión golpea la cinta y la presiona contra el papel de modo que le transfiere la tinta; a continuación la cinta avanza ligeramente para dejar disponible tinta fresca. Una cinta de tela está envuelta en un carrete o cargada en un cartucho que está hecho para funcionar con la impresora utilizada. La cinta de tela, aunque adecuada para la mayor parte de las tareas, se reemplaza a veces por la cinta de película cuando se necesita una salida lo más fresca posible. Sin embargo, una cinta de tela, que se vuelve a empapar en tinta por acción capilar, es utilizable para múltiples impresiones, al contrario que la cinta de película. *Compárese con* cinta de calco.

cinta lineal digital *[digital linear tape]* *s.* Un medio de almacenamiento magnético utilizado para copias de seguridad de los datos. La cinta lineal digital permite una transferencia más rápida de los datos comparada con otros tipos de tecnología. Acrónimo: DLT.

cinta magnética *[magnetic tape]* *s. Véase* cinta (definición 1).

cinta unidireccional *[streaming tape]* *s. Véase* cinta (definición 1).

circuito *[circuit]* *s.* **1.** Cualquier camino que pueda transportar una corriente eléctrica. **2.** Una combinación de componentes eléctricos interconectados para llevar a cabo una tarea particular. A un nivel, una computadora está formada por un solo circuito, mientras que a otro, está formada por cientos de circuitos interconectados.

circuito biestable *[bistable circuit]* *s.* Cualquier circuito que tenga solamente dos estados estables. Se debe iniciar la transición entre ellos desde fuera del circuito. Un circuito biestable es capaz de almacenar un bit de información.

circuito conmutado alternativo de transmisión para voz/datos *[alternate circuit-switched voice/circuit-switched data]* *s.* Una opción de configuración para los canales B de RDSI que permite la transmisión digital de comunicaciones tanto de voz como de datos entre dos usuarios durante la duración de una llamada. Acrónimo: CSV/CSD. *Véase también* canal B, circuito conmutado de datos, circuito conmutado de voz, RDSI.

circuito conmutado de datos *[circuit-switched data]* *s.* Una opción de RDSI que se puede especificar para canales de tipo B (portadora) que permite a un usuario de RDSI transmitir datos digitales sobre el canal a 64 Kbps punto a punto, mediante una conexión dedicada durante la duración de la llamada. *Véase también* circuito conmutado alternativo de transmisión para voz/datos, canal B, RDSI. *Compárese con* circuito conmutado de voz.

circuito conmutado de voz *[circuit-switched voice]* *s.* Una opción de RDSI que puede ser especificada para los canales B (portadora) que usan el canal de forma punto a punto, creando una conexión dedicada que dura hasta que acaba la llamada. Acrónimo: CDV. *Véase también* circuito conmutado alternativo de transmisión para voz/datos, canal B, RDSI. *Compárese con* circuito conmutado de datos.

circuito Darlington *[Darlington circuit]* *s.* Un circuito amplificador hecho con dos transistores, a menudo montados en la misma carcasa. Los colectores de los transistores se conectan, y el emisor del primero se conecta con la base del segundo. Los circuitos Darlington proporcionan una amplifica-



ción de ganancia alta. *También llamados* par Darlington.

circuito de puertas *[gating circuit]* *s.* Un conmutador electrónico cuya salida es activada o desactivada, dependiendo del estado de dos o más entradas. Por ejemplo, un circuito de puertas puede utilizarse para pasar o no una señal de entrada, dependiendo de los estados de una o más señales de control. Un circuito de puertas puede construirse con una o más puertas lógicas. *Véase también* puerta (definición 1).

circuito electrónico *[electronic circuit]* *s. Véase* circuito.

circuito híbrido *[hybrid circuit]* *s.* Un circuito en el que fundamentalmente se utilizan diferentes tipos de componentes para realizar funciones similares, como un amplificador estéreo que utilizan tanto válvulas como transistores.

circuito integrado *[integrated circuit]* *s.* Dispositivo consistente en un conjunto de elementos conectados, como transistores y resistencias, fabricado en un único chip de cristal de silicio u otro material semiconductor. Los circuitos integrados se dividen en diferentes categorías según el número de elementos que contienen. Acrónimo: CI. *También llamado* chip. *Véase también* unidad de procesamiento central.

CATEGORÍA	ELEMENTOS
integración a pequeña escala (SSI)	decenas
integración a media escala (MSI)	cientos
integración a gran escala (LSI)	miles
integración a muy gran escala (VLSI)	cientos de miles
integración a ultra gran escala (ULSI)	millones o más

Tabla C.1. Tipos de circuitos integrados

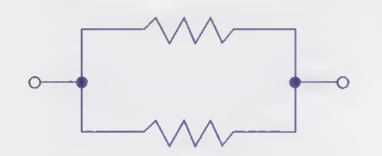
circuito integrado de muy alta velocidad *[very high speed integrated circuit]* *s.* Circuito integrado que realiza operaciones, normalmente lógicas, a una velocidad muy elevada. Acrónimo: VHSIC.

circuito integrado de software *[software integrated circuit]* *s.* Sus siglas son CI de software. Se denomina así a cualquier módulo de software existente que puede ser introducido en un programa de forma muy similar a como un circuito integrado puede ser introducido en una tarjeta lógica. *Véase también* tipo de datos abstracto, módulo (definición 1), programación orientada a objetos.

circuito integrado específico de aplicación *[application-specific integrated circuit]* *s. Véase* matriz de puertas.

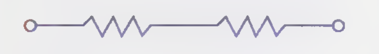
circuito lógico *[logic circuit]* *s.* Circuito electrónico que procesa información realizando una operación lógica sobre ella. Un circuito lógico es una combinación de puertas lógicas. Produce una salida basándose en las reglas de la lógica para la que ha sido diseñado, en función de las señales eléctricas que recibe como entrada. *Véase también* puerta (definición 1).

circuito paralelo *[parallel circuit]* *s.* Circuito en el que las terminaciones de dos o más componentes se encuentran conectadas entre sí. En un circuito paralelo, hay dos o más rutas separadas entre puntos. Cada uno de los componentes individuales de un circuito paralelo reciben el mismo voltaje pero tienen que compartir entre todos la intensidad de la corriente. Véase la ilustración. *Compárese con* circuito serie.



Circuito paralelo.

circuito serie *[series circuit]* *s.* Circuito en el que dos o más componentes están unidos en serie. Toda la intensidad de la corriente eléctrica pasa por cada uno de los componentes del circuito serie, pero el voltaje total del circuito se dividirá entre cada uno de los componentes. Véase la ilustración. *Compárese con* circuito paralelo.



Circuito SERIE.

circuito simple en línea *[single inline package]* *s. Véase* SIP.

circuito simple en línea con conectores *[single inline pinned package]* *s. Véase* SIP.

circuito virtual *[virtual circuit]* *s.* Enlace de comunicaciones que parece ser una conexión directa entre el emisor y el receptor, aunque físicamente el enlace pudiera recorrer otros caminos.

circuito virtual conmutado *[switched virtual circuit]* *s. Véase* SVC.

circuito virtual permanente *[permanent virtua circuit]* *s. Véase* PVC.

CISC *[CISC]* *s.* Acrónimo de complex instruction set computing (computación con un complejo conjunto de instrucciones). La implementación de instrucciones complejas en un diseño de microprocesador de modo que se puedan invocar en el nivel de lenguaje ensamblador. Las instrucciones pueden ser muy potentes, permitiendo modos complicados y flexibles de calcular semejantes elementos como las direcciones de memoria. Toda esta complejidad, sin embargo, normalmente requiere muchos ciclos de reloj para ejecutar cada instrucción. *Compárese con* RISC.

CIX *[CIX]* *s. Véase* Commercial Internet Exchange.

clase *[class]* *s.* En programación orientada a objetos, una categoría generalizada que describe un grupo de elementos más específicos, llamados objetos, que pueden existir dentro del mismo. Una clase es una herramienta descriptiva utilizada en un programa para definir un conjunto de atributos o un conjunto de servicios (acciones disponibles a otras partes del programa) que caracterizan cualquier miembro (objeto) de la clase. Las clases en programación son comparables, en concepto, a las categorías que la gente utiliza para organizar información sobre su mundo, como por ejemplo animal, vegetal y mineral, que definen los tipos de entidades que incluyen y los modos de comportamiento de esas entidades. La definición de clases en la programación orientada a objetos es comparable a la definición de tipos en los lenguajes como C y Pascal. *Véase también* programación orientada a objetos.

clase abstracta *[abstract class]* *s.* En el lenguaje de programación C++, el opuesto a una clase concreta (una en la que pueden crearse objetos). Una clase abstracta es una clase en la que no se pueden crear objetos; en su lugar, la clase se utiliza para definir subclases, y los objetos se crean desde las subclases. *Véase también* objeto (definición 2).

clase base *[base class]* *s.* En C++, una clase de la cual se ha derivado o se pueden derivar otras clases por herencia. *Véase*

también clase, clase derivada, herencia, programación orientada a objetos.

clase concreta ***[concrete class]*** *s.* En programación orientada a objetos es una clase en la cual los objetos pueden ser creados. *Véase también* clase. *Compárese con* clase abstracta.

clase derivada ***[derived class]*** *s.* En programación orientada a objetos, una clase creada a partir de otra clase, denominada clase base. Una clase derivada hereda todas las características de su clase base. Puede entonces agregar datos y rutinas, redefinir rutinas de la clase base y restringir el acceso a las características de la clase base. *Véase también* clase base, clase, herencia (definición 1), programación orientada a objetos.

clase V.Fast ***[V.Fast Class]*** *s.* Un estándar *de facto* de modulación para módems implementado por Rockwell International anterior a la aprobación del protocolo V.34, que es el estándar. Aunque ambos protocolos son capaces de transmitir datos a 28.800 bits por segundo, los módem de tipo V.Fast no pueden comunicarse con los V.34 a no ser que se realice una actualización de los mismos. Acrónimo: V.FC. *Véase también* series V.

clasificación por intercambio ***[exchange sort]*** *s. Véase* ordenación por burbuja.

clasificador ***[sorter]*** *s.* Programa o rutina que ordena datos. *Véase también* ordenar.

clave alternativa ***[alternate key]*** *s.* **1.** Cualquier clave candidata en una base de datos no designada como clave primaria. **2.** *Véase* tecla Alt.

clave candidata ***[candidate key]*** *s.* Un solo identificador para una fila dentro de una relación (tabla de base de datos). La clave candidata puede ser simple (un solo atributo) o compuesta (dos o más atributos). Por definición, cada relación debe tener al menos una clave candidata, pero es posible que una relación tenga más de una clave candidata. Si hay solo una clave candidata, se convierte automáticamente en clave primaria para la relación. Si hay múltiples claves candidatas, el diseñador debe designar una como la clave primaria. Cualquier clave candidata que no está designada como clave primaria es una clave alternativa. *Véase también* tecla clave (definición 2), clave primaria.

clave compuesta ***[composite key]*** *s.* Una clave cuya definición consiste en dos o más campos de un archivo, columnas de una tabla o atributos de una relación.

clave de búsqueda ***[search key]*** *s.* **1.** Campo (o columna) particular de los registros que se desea extraer de una base de datos. *Véase también* clave primaria, clave secundaria. **2.** El valor que se va a buscar en un documento o en un conjunto de datos.

clave de cifrado ***[encryption key]*** s. Una secuencia de datos que se utiliza para cifrar otros datos y que, consecuentemente, debe utilizarse para la descodificación de los mismos. *Véase también* descifrado, cifrado.

clave de cifrado de datos ***[data encryption key]*** *s.* Una secuencia de datos que es utilizada para cifrar y descifrar otros datos. Acrónimo: DEK. *Véase también* descifrado, cifrado, tecla, clave (definición 3).

clave de desplazamiento de fase diferencial ***[differential phase-shift keying]*** *s. Véase* comunicación por cambio de fase.

clave de dirección ***[direction key]*** *s. Véase* tecla de dirección.

clave de licencia ***[licensing key]*** *s.* Breve cadena de caracteres que sirve de contraseña durante la instalación de un programa comercial legal. El uso de claves de licencia es un dispositivo de seguridad que tiene por finalidad reducir la copia ilegal de software.

clave de modulación en amplitud ***[amplitude shift keyring]*** *s.* Una forma de modulación en amplitud que utiliza dos ondas diferentes (señales) para representar los valores binarios 1 y 0. *Véase también* modulación en amplitud.

clave de ordenación ***[sort key]*** *s.* Campo (generalmente denominado clave) cuyas entradas se ordenan para producir una disposición deseada de los registros contenidos en dicho campo. *Véase también* campo (definición 1), clave primaria, clave secundaria.

clave duplicada ***[duplicate key]*** *s.* Un valor asignado a un campo indexado de un registro de una base de datos que es igual al valor en el mismo campo de otro registro de la misma base de datos. Por ejemplo, una clave (o índice) compuesto por el CÓDIGO-POSTAL, necesariamente contendría valores duplicados si el archivo contiene una serie de direcciones del mismo código postal. Un campo en el que se permiten los valores duplicados no puede servir como clave primaria porque la clave primaria debe ser única, pero puede servir como componente de una clave primaria compuesta. *Véase también* campo (definición 1), tecla, clave (definición 2), clave primaria.

clave maestra ***[master key]*** *s.* En algunos sistemas, los datos o las aplicaciones se almacenan en un servidor y se deben descargar a la máquina local para utilizarlos. Cuando un cliente solicita los datos, este presenta una clave de sesión. Si la clave de sesión proporcionada coincide con la clave maestra, el servidor de claves envía el paquete solicitado. *Véase también* cliente (definición 3), servidor (definición 2).

clave menor ***[minor key]*** *s. Véase* clave alternativa (definición 1).

clave primaria ***[primary key]*** *s.* En bases de datos, el campo clave que sirve como identificador único de una fila específica en una relación (tabla de la base de datos). También llamada clave mayor. *Véase también* clave alternativa (definición 1), clave candidata. Compárese con clave secundaria.

clave principal ***[major key]*** *s. Véase* clave primaria.

clave privada ***[private key]*** *s.* Una de las dos claves en un cifrado de clave pública. El usuario guarda en secreto la clave privada y la utiliza para cifrar las firmas digitales y para descifrar los mensajes recibidos. *Véase también* cifrado por clave pública. Compárese con clave pública.

clave pública ***[public key]*** *s.* Una de las dos claves en un cifrado de clave pública. El usuario revela esta clave al público, que podrá utilizarla para cifrar los mensajes que desee enviar al usuario, y para descifrar la firma digital del usuario. *Véase también* cifrado por clave pública. Compárese con clave privada.

clave secundaria ***[secondary key]*** *s.* Campo por el que se va a ordenar o buscar un subconjunto de registros cuyas claves primarias son idénticas. *Véase también* clave alternativa (definición 1), clave candidata. Compárese con clave primaria.

clave-en-contexto ***[keyword-in-context]*** *s.* Metodología de búsqueda automática que crea índices del texto o títulos de un documento. Cada clave es almacenada en el índice resultante jun-



to con parte del texto circundante, normalmente la palabra o frase precedente o siguiente a la clave del texto o título. Acrónimo : KWIC.

claves dinámicas *[dynamic keys]* *s.* Una técnica de cifrado en la que los mensajes se cifran de modo diferente en cada transmisión, basada en diferentes llaves, por lo que si se captura una llave y se descifra, nunca más volvería a ser útil. *Véase* cifrado, tecla, clave (definición 3).

Clear To Send *[Clear To Send]* *s.* *Véase* CTS.

ClearType *[ClearType]* *s.* Tecnología para fuentes (tipos de letras) de Microsoft que mejora la resolución del texto en las pantallas LCD, como las usadas por las computadoras portátiles. La tecnología Clear-Type utiliza un tipo de procesamiento de señal propietario así como las propiedades del visualizador LCD, para producir caracteres más claros, detallados y espaciados, y facilitar así la lectura.

CLEC *[CLEC]* *s.* Acrónimo de Competitive Local Exchange Carrier. Una compañía que vende acceso a la red de telefonía conmutada pública, o a otras conexiones que operan en el bucle del abonado, en competencia con las compañías tradicionales de telefonía. *Véase también* ILEC, bucle de abonado.

clic a través de *[click-through]* *s.* Número de veces que los visitantes de un sitio web hacen clic sobre un anuncio publicitario en un período determinado de tiempo. Este indicador se utiliza para que los productores del sitio web decidan cuánto cobrar a las empresas que se anuncian. *Véase* índice de clics a través de.

clicks y cemento *[clicks and mortar]* *s.* Un negocio que combina presencia en Internet, con puntos de venta tradicionales. Se deriva del término 'Bricks & Mortar' (ladrillos y cemento), que hace referencia a los negocios con puntos de venta exclusivamente tradicionales sin utilizar Internet como canal de ventas.

clickwrap agreement *[clickwrap agreement]* *s.* Nombre usado para un contrato o licencia que establece las condiciones de uso del software, o los bienes y servicios, que se distribuyen a través de un sitio web. El usuario debe aceptar los términos establecidos en este acuerdo (usualmente haciendo clic en un botón que contiene la sentencia "Acepto" (Agree) antes de que ellos puedan instalar el software, o utilizar los bienes y servicios. Un acuerdo clickwrap es una versión electrónica de un acuerdo de un acuerdo de usuario final.

cliente *[client]* *s.* **1.** En una programación orientada a objetos, un miembro de una clase (grupo) que utiliza los servicios de otra clase con la que no está relacionada. Véase también herencia (definición 1). **2.** Un proceso, como por ejemplo un programa o tarea, que solicita un servicio proporcionado por otro programa, por ejemplo, un procesador de texto que invoca una rutina de ordenación construida en otro programa. El proceso cliente utiliza el servicio solicitado sin tener que «saber» ninguno de los detalles de trabajo sobre el otro programa, o el propio servicio. Compárese con descendiente (definición 2). **3.** En una red de área local o Internet, una computadora que accede a los recursos de red compartidos proporcionados por otra computadora (llamada servidor). Véase también arquitectura cliente/servidor, servidor.

cliente Archie *[Archie client]* *s.* *Véase* Archie.

cliente FTP o cliente ftp *[FTP client or ftp client]* *s.* Un programa que habilita al usuario para cargar y descargar archivos a y desde un sitio FTP, sobre una red tal como Internet, utilizando el Protocolo de Transferencia de Archivos (File Transfer Protocol). *Véase también* FTP (definición 1). Compárese con servidor FTP.

cliente de mensajería *[messaging client]* *s.* Un programa de aplicación que permite a un usuario enviar o recibir mensajes, como correo electrónico (e-mail) o fax, a y desde otros usuarios, con la ayuda de un servidor remoto.

cliente grueso *[fat client]* *s.* En una arquitectura cliente/servidor, una máquina cliente que realiza la mayoría o todo el proceso, donde poco o nada es realizado por el servidor. El cliente maneja la presentación y funciones, y el servidor administra los datos y el acceso a ellos. Véase también cliente (definición 3), arquitectura cliente/servidor, servidor (definición 2), servidor ligero. *Compárese con* servidor grueso, cliente ligero.

cliente ligero *[thin client]* *s.* En una arquitectura cliente/servidor, una computadora cliente que realiza un pequeño o ningún proceso de datos. En cambio, el proceso es realizado por el servidor. *Véase también* computadora de red, terminal de Windows. *Compárese con* cliente grueso.

cliente WAIS *[WAIS client]* *s.* Programa necesario para acceder al sistema WAIS (Wide Area Information Server) para buscar en sus bases de datos. Es necesario instalar un programa cliente WAIS en la máquina del cliente, o se debe acceder a él desde una computadora donde esté instalado. Existen muchos programas WAIS shareware y freeware para los diferentes sistemas operativos, incluyendo UNIX, MS-DOS, OS/2 y Windows, que se pueden descargar desde Internet. Para buscar documentos en una base de datos WAIS, el usuario elige las bases de datos y escribe una consulta que contenga palabras clave por las cuales buscar. El cliente WAIS envía esta petición al servidor, comunicándose con él mediante el protocolo Z39.50. El servidor procesa la petición utilizando índices y devuelve una lista de cabeceras de documentos que encajan con la petición del cliente. El usuario puede luego elegir qué documento quiere recibir, enviar esta petición al servidor y recibir el documento completo. *Véase también* WAIS.

cliente whois *[whois client]* *s.* Un programa (tal como la orden whois de UNIX) que le permite a un usuario acceder a bases de datos de nombres de usuarios, direcciones de correo electrónico y otra información. *Véase también* whois.

cliente/servidor de dos capas *[two-tier client/server]* *s.* Una arquitectura cliente/servidor en la que se estructuran los sistemas de software en dos gradas o capas: la capa lógica de interfase/negocios de usuario y la capa de base de datos. Los lenguajes de cuarta generación (4GL) han ayudado a popularizar la arquitectura cliente/servidor de dos capas. *Compárese con* cliente/servidor de tres capas.

cliente/servidor de tres capas *[three-tier client/server]* *s.* Una arquitectura cliente/servidor en la que se estructuran los sistemas de software en tres gradas o capas: la capa de la interfase de usuario, la capa de la lógica comercial, y la capa de la base de datos. Las capas pueden tener uno o más componentes. Por ejemplo, puede haber una o más interfases de usuario en la capa superior. Cada interfase de usuario puede comunicarse al mismo tiempo con más de una aplicación en la capa media, y las aplicaciones en la capa media pueden utilizar a la vez más de una base de datos. Los componentes en una capa pueden correr en una computadora que está separada de las otras capas, comu-

nicándose con los otros componentes a través de una red. *Véase también* arquitectura cliente/servidor. Compárese con cliente/servidor de dos capas.

clip de sonido ***[sound clip]*** *s.* Archivo que contiene un breve elemento de sonido, normalmente un extracto de una grabación de mayor duración.

Clipper Chip ***[Clipper Chip]*** *s.* Un circuito integrado que implementa el algoritmo de cifrado creado por la Agencia de Seguridad Nacional que cifra bloques de 64 bits de datos con una clave de 80 bits. El Clipper está fabricado por el gobierno de EE.UU. para cifrar datos telefónicos. Tiene la característica añadida de que se puede descifrar por el gobierno de EE.UU., que ha intentado sin éxito hacer el chip obligatorio en ese país. *Véase también* cifrado.

clon ***[clone]*** *s.* Una copia, en terminología de microcomputadora, que se comporta y tiene la apariencia de una computadora, contiene el mismo microprocesador y ejecuta los mismos programas que una máquina más conocida, más prestigiosa, y a menudo más cara.

close ***[close]*** *s.* Un comando FTP que utiliza el cliente para cerrar la conexión actual con un servidor. *Véase también* FTP (definición 1), sitio web.

clúster ***[cluster]*** *s.* **1.** Una agregación, como por ejemplo un clúster de puntos de datos en un gráfico. **2.** Una computadora de comunicaciones y sus terminales asociadas. **3.** En el almacenamiento de datos, una unidad de almacenamiento de disco de un número fijo de sectores (segmentos de almacenamiento en el disco) que utiliza el sistema operativo para leer o escribir información. Normalmente, un clúster está formado de dos a ocho sectores, cada uno de los cuales mantiene un cierto número de bytes (caracteres). **4.** Un grupo de servidores independientes en red que funcionan —y parecen desde el punto de vista de los clientes— como si fuesen una sola unidad. Una red de clústers está diseñada para mejorar la capacidad de la misma mediante, entre otras cosas, permitir a los servidores intercambiar trabajos para balancear la carga del sistema. Al permitir que un servidor realice el trabajo de otro, una red de clústers también mejora la estabilidad, y minimiza o elimina el tiempo que el sistema permanece parado debido a fallas de las aplicaciones o del sistema. *Véase también* arquitectura cliente/servidor.

clúster de servidores ***[server cluster]*** *s.* Grupo de computadoras independientes que trabajan conjuntamente como si fueran un único sistema. Para un cliente, un clúster (agrupación) de servidores presenta el aspecto de un único servidor.

clustering o agrupamiento ***[clustering]*** *s.* Agrupación de varios servidores para que puedan aparecer como una entidad única para los equipos clientes de una red. El agrupamiento es un medio de incrementar la capacidad de la red, proporcionando copia de seguridad en tiempo real en el caso de que uno de los servidores falle y mejorando la seguridad de los datos. Véase también clúster (definición 4), servidor.

CMI ***[CMI]*** *s.* Acrónimo de computer-managed instruction (instrucción administrada por computadora). Cualquier tipo de aprendizaje que utilice computadoras como herramientas educacionales. *Véase también* CAI, CBT.

CMOS ***[CMOS]*** *s.* **1.** Acrónimo de complementary metal-oxide semiconductor (semiconductor de óxido metálico complementario). Una tecnología semiconductora en la que pares de semiconductores de óxido metálico forman transistores de efecto campo (MOSFET), un tipo N y el otro tipo P, que están integrados en un solo chip de silicio. Utilizados generalmente para RAM y las aplicaciones de conmutación, estos dispositivos tienen una velocidad muy elevada y un consumo extremadamente bajo. Sin embargo, se estropean muy fácilmente con la electricidad estática. Véase también MOSFET, semiconductor de tipo N, semiconductor de tipo P. **2.** Memoria utilizada para almacenar los valores de los parámetros necesarios para arrancar las computadoras personales IBM y compatibles, como por ejemplo el tipo de discos y la cantidad de memoria, así como la hora y la fecha del reloj/calendario. La información contenida en ella se mantiene a través de una batería.

CMOS RAM ***[CMOS RAM]*** *s.* Memoria de acceso aleatorio manufacturada utilizando tecnología semiconductora de óxido metálico complementario. Los chips de CMOS consumen extremadamente poca potencia y tienen alta tolerancia al ruido del suministro de potencia. Estas características hacen que los chips CMOS, incluyendo los chips CMOS RAM, sean muy útiles en los componentes de hardware que funcionan con pilas, como los relojes de microcomputadoras y ciertos tipos de RAM interna que administra el sistema operativo. Véase también CMOS (definición 1), RAM paramétrica, RAM.

CMOS setup ***[CMOS setup]*** *s.* Una utilidad de configuración del sistema, accesible en tiempo de arranque, usada para instalar ciertas opciones del sistema, como la fecha y la hora, el tipo de controladores instalados y la configuración de puertos. *Véase también* CMOS (definición 2).

CMS ***[CMS]*** *s. Véase* sistema de administración de color.

CMY *s.* Acrónimo de cian, magenta, amarillo. Un modelo para describir colores que se producen por la absorción de la luz --como la tinta en el papel--, en lugar de emitiendo luz --como el monitor de video--. Los tres tipos de celdas de cono en el ojo corresponden a rojo, verde y azul, que se absorben (eliminados del blanco claro) por los pigmentos cian, magenta y amarillo, respectivamente. Los porcentajes de pigmentos en estos colores primarios pueden mezclarse, por tanto, para obtener el aspecto de cualquier color deseado. La ausencia de cualquier pigmento deja el blanco intacto; añadiendo el cien por ciento de todos los pigmentos convierte el blanco en negro. Compárese con CMAN, RGB.

CMYK *s.* Acrónimo de cian, magenta, amarillo, y negro. Un modelo de color que es similar al anterior pero produce negro con un componente blanco separado, en lugar de añadir cien por ciento de cian, magenta y amarillo. *Véase también* CMA.

COBOL ***[COBOL]*** *s.* Acrónimo de Common Business-Oriented Language. Un lenguaje de programación compilado cuya sintáxis recuerda al idioma inglés. Fue desarrollado entre 1959 y 1961 y todavía es utilizado, especialmente en las aplicaciones de negocios ejecutadas en computadoras centrales. Un programa COBOL está formado por una Identification Division, que especifica el nombre del programa y contiene otra documentación que el programador desee añadir; una Environment Division, que especifica qué computadora(s) se está(n) utilizando y los archivos utilizados en el programa para entrada y salida; una Data Division, que describe el formato de las estructuras de datos utilizadas en el programa; y una Procedure Division, que contiene los procedimientos que dictan las acciones del programa. *Véase también* lenguaje compilado.

CODASYL ***[CODASYL]*** *s.* Acrónimo de Conference on Data Systems Languages, una organización fundada por el Departamento de Defensa de EE.UU. y dedica-



da al desarrollo de los sistemas de administración de datos y lenguajes, entre ellos el lenguaje de negocios utilizado de forma generalizada en COBOL.

Code Division Multiple Access *[Code Division Multiple Access]* *s.* Una forma de multiplexación en la que el transmisor codifica la señal, utilizando una secuencia pseudoaleatoria que el receptor también conoce y puede utilizar para descodificar la señal recibida. Cada secuencia aleatoria corresponde a un canal de comunicación diferente. Acrónimo: CDMA. También llamado espectro disperso. *Véase también* multiplexación, transmisor.

codec *[codec]* *s.* **1.** Abreviatura de codificador/decodificador. El hardware que puede convertir las señales de sonido o video en las formas analógica y digital. **2.** Abreviatura de compresor-/descompresor. Hardware o software que puede comprimir y descomprimir datos de sonido o de video. Véase comprimir, descomprimir. **3.** Hardware que combina las funciones de las definiciones 1 y 2.

codificación absoluta *[absolute coding]* *s.* Código de programa que utiliza direccionamiento absoluto en lugar de direccionamiento indirecto. *Véase también* dirección absoluta, dirección indirecta.

codificación de corrección de errores *[error-correction coding]* *s.* Un método de codificación que permite la detección y corrección de errores que tiene lugar durante la transmisión. La mayoría de los códigos de corrección de error se caracterizan por el número máximo de errores que pueden detectar, y por el número máximo de errores que pueden corregir. *Véase también* detección y corrección de errores. Compárese con codificación de detección de errores.

codificación de detección de errores *[error-detection coding]* *s.* Un método de codificación de datos que permite la detección de los errores que tienen lugar durante el almacenamiento o transmisión. La mayoría de los códigos de detección de errores se caracterizan por el número máximo de errores que pueden detectar. Véase también checksum. Compárese con codificación de corrección de errores.

codificación de modulación en frecuencia modificada *[modified frequency modulation encoding]* *s.* Acrónimo de codificación MFM. Se trata de un método de almacenamiento de datos en discos ampliamente utilizado. La codificación MFM se basa en una técnica anterior denominada codificación de la modulación en frecuencia pero que mejora su eficiencia, reduciendo la necesidad de información de sincronización y la base de la codificación magnética de cada bit en función del estado del bit previamente registrado. La codificación MFM almacena más información en un disco que la codificación por modulación en frecuencia, y se utiliza sobre muchos discos duros. No obstante, no resulta tan eficiente para ahorrar espacio como la técnica conocida como codificación limitada por la longitud de la ejecución o RLL. Compárese con codificación por modulación de frecuencia, codificación limitada en longitud de recorrido.

codificación en cuadratura *[quadrature encoding]* *s.* Es el método más común utilizado para determinar en qué dirección se mueve el mouse. En los mouse mecánicos, el movimiento de la bola se traslada a un movimiento horizontal y vertical por un par de discos giratorios; uno para el movimiento horizontal y otro para el movimiento vertical, cada uno de los cuales hace contacto con dos sensores localizados en él. Los dos sensores están desplazados en fase respecto al otro, de tal forma que el mouse detecta qué sensor recibe el contacto primero. La codificación en cuadratura de fase parte del hecho de que cada sensor envía una señal de onda cuadrada de 90 grados fuera de fase con la otra. Si la primera señal se o

codificación hash *[hash coding]* *s.* *Véase* hash.

codificación Huffman *[Huffman coding]* *s.* Un método de comprimir un conjunto de datos basado en la frecuencia relativa de los elementos individuales. Cuantas más veces aparece un elemento --como una letra-- menos ocupa en bits en el código correspondiente. Fue uno de los primeros métodos de compresión de código y, con modificaciones, sigue siendo uno de los más utilizados para muchos tipos de mensajes.

codificación limitada en longitud de recorrido *[run-length limited encoding]* *s.* Abreviado como codificación RLL. Método rápido y altamente eficaz de almacenar datos en un disco (generalmente, un disco rígido), según el cual los patrones de bits que representan la información se traducen en códigos en lugar de ser guardados literalmente bit a bit, y caracter a caracter. En la codificación RLL, los cambios en el flujo magnético están basados en el número de ceros que hay en una secuencia. Este esquema permite que los datos puedan ser almacenados con un número menor de cambios en el flujo magnético, que de otro modo serían necesarios para el número de bits de datos involucrados, dando como resultado una mayor capacidad de almacenamiento que con las tecnologías más antiguas, como codificación basada en modulación de frecuencia (FM) y modulación de frecuencia modificada (MFM). *Compárese con* codificación por modulación de frecuencia, codificación de modulación en frecuencia modificada.

codificación lineal *[straight-line code]* *s.* Código de programa que sigue una secuencia directa de instrucciones en lugar de saltar hacia delante y volver atrás mediante el empleo de instrucciones del tipo GOTO y JUMP. *Véase también* sentencia GOTO, instrucción de salto.

codificación Manchester *[Manchester coding]* *s.* Un método de codificación de datos utilizado en comunicaciones, como en el caso de algunas redes locales, que combina datos y señales de temporización en un flujo de datos transmitido. *Véase también* codificación en fase.

codificación MFM *[MFM encoding]* *s.* *Véase* codificación de modulación en frecuencia modificada.

codificación por modulación de frecuencia *[frequency modulation encoding]* *s.* Abreviado codificación FM. Un método de almacenamiento de información sobre un disco en que los datos y la información adicional de sincronización, llamado ciclos de reloj, se graban en la superficie. La codificación FM es relativamente ineficaz debido al espacio extra del disco requerido por los ciclos de reloj. Generalmente ha sido reemplazado por un método más eficaz llamado codificación por modulación de frecuencia modificada (MFM), y por la compleja, pero sumamente eficaz, técnica llamada codificación de longitud de recorrido limitado (RLL). Compárese con codificación de modulación en frecuencia modificada, codificación limitada en longitud de recorrido.

codificación RLL *(RLL encoding]* *s.* *Véase* codificación limitada en longitud de recorrido.

codificación simbólica *[symbolic coding]* *s.* Expresión de un algoritmo en palabras, números decimales y sím-

bolos en lugar de en números binarios, para que una persona pueda leerla y comprenderla. Se utiliza codificación simbólica en lenguajes de programación de alto nivel. *Véase también* algoritmo, lenguaje de alto nivel.

Codificador ***[Encoder]*** *s.* **1.** En general, cualquier hardware o software que codifique datos, convierte la información a una forma o formato particular. Por ejemplo, el Windows Media Encoder, convierte audio y video a un formato que pueda ser transmitido a los clientes a través de una red. **2.** Con referencia a los archivos MP3 de audio digital, se refiere a cualquier tecnología capaz de convertir archivos WAV en archivos MP3. Un codificador MP3 comprime un archivo de audio a un tamaño mucho más pequeño, usualmente los convierte en archivos que ocupan sólo en 20 porciento del espacio del archivo original, sin perder calidad de modo perceptible. Son llamados también codificadores MP3. *Vea también* MP3, WAV. Compare con rip, ripper.

codificado de forma rígida ***[hard-coded]*** *adj.* **1.** Diseñado para manejar solo una situación específica.

codificador ***[coder]*** *s. Véase* programador.

codificar ***[code]*** *vb.* Escribir instrucciones de programa en un lenguaje de programación. Véase también programa.

codificar ***[encode]*** *vb.* **1.** En seguridad de datos, cifrar. Véase también cifrado. **2.** En programación significa poner algo en código, que implica frecuentemente cambiar la forma. Por ejemplo, cambiando un número decimal a forma codificada en binario. *Véase también* decimal de codificación binaria, EBCDIC.

código ***[code]*** *s.* **1.** Instrucciones de programa. El código fuente consiste en sentencias humanamente legibles escritas por un programador en un lenguaje de programación. El código máquina consiste en las instrucciones numéricas que la computadora puede reconocer y ejecutar, y que se convirtieron desde el código fuente. *Véase también* datos, programa. **2.** Un sistema de símbolos utilizado para convertir la información desde una forma a otra. Un código que convierte información con el objetivo de ocultarla se llama a menudo cifrado. **3.** Un símbolo de un conjunto utilizado para representar información.

código abierto ***[open source]*** *s.* La práctica de hacer el código de un programa o software (instrucciones de programa) disponible gratuitamente, sin costo, para usuarios y desarrolladores, aún cuando estos no estuvieron involucrados en su creación. Los distribuidores del software de código abierto esperan y animan a otros usuarios y programadores a que examinen el código para identificar problemas, para luego modificarlo con las mejoras sugeridas. Productos de código abierto que se utilizan frecuentemente son el sistema operativo Linux y el servidor web Apache.

código autodocumentado ***[self-documenting code]*** *s.* Código fuente de un programa que, careciendo de comentarios, puede ser comprendido por otros programadores gracias a la utilización de un lenguaje de alto nivel y al empleo de identificadores descriptivos.

código automodificable ***[self-modifying code]*** *s.* Código de programa, normalmente código objeto generado por un compilador o ensamblador, que se modifica a sí mismo durante la ejecución al escribir nuevos códigos de operación, direcciones o datos en instrucciones ya existentes. *Véase también* procedimiento puro.

código Baudot ***[Baudot code]*** *s.* Un esquema de codificación de cinco bits utilizado principalmente para las transmisiones de telex, desarrollado originalmente para la telegrafía por el ingeniero y telégrafo francés Jean-Maurice-Emile Baudot. A veces se identifica, sin exactitud, con el número 2 del alfabeto internacional propuesto por el Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (CCITT).

código cíclico binario ***[cyclic binary code]*** *s.* Una representación binaria de números en la que cada número difiere del que le precede en una unidad (bit), en una posición. Los números cíclicos binarios difieren de los números 'sencillos', incluso cuando ambos se basan en dos dígitos, 0 y 1. Los números en el sistema cíclico binario representan un código, muy parecido al código morse, mientras que los números 'sencillos' representan los valores reales en el sistema de numeración binario. Como los números secuenciales difieren solo en un bit, el cíclico binario se utiliza para minimizar los errores en las medidas de unidad de representación.

Binario cíclico	Binario «plano»	Decimal
0000	0000	0
0001	0001	1
0011	0010	2
0010	0011	3
0110	0100	4
0111	0101	5
0101	0110	6
0100	0111	7
1100	1000	8
1101	1001	9

Tabla C.2. Código cíclico binario comparado con otros sistemas de numeración.

código de acceso ***[access code]*** *s. Véase* contraseña.

código de autorización ***[authorization code]*** *s. Véase* contraseña.

código de autovalidación ***[self-validating code]*** *s.* Código de programa que puede chequearse a sí mismo para verificar que tiene un comportamiento correcto, normalmente introduciendo un grupo de valores estándar, y verificando los resultados obtenidos contra un grupo de resultados esperados.

código de barras ***[bar code]*** *s.* El código de identificación especial que se imprime como una serie de barras verticales con medidas de ancho diversas en los libros, los alimentos y otras mercancías. Los códigos de barras se utilizan para la entrada rápida y libre de errores en establecimientos como las bibliotecas, los hospitales y las tiendas, y representan la información binaria que se puede leer mediante un escáner óptico. La codificación puede incluir números, letras o una combinación de los dos. Algunos códigos incorporan la comprobación de errores, y se puede leer en las dos direcciones.

código de barrido ***[scan code]*** *s.* Código numérico transmitido a una computadora IBM o compatible cada vez que se pulsa o se libera una tecla. Cada tecla del teclado cuenta con un código propio de barrido. Este código no tiene por qué coincidir con el código ASCII asociado con la letra, número o símbolo mostrado en la tecla; se trata de un identificador especial para la propia tecla y que es siempre el mismo. Cuando se pulsa una tecla, se transmite el código de barrido a la computadora, donde una parte de la ROM BIOS (sistema básico de entrada/salida para la memoria de solo lectura) dedicada al teclado, traduce el código de barrido en su equi-



valente ASCII. Debido a que una única tecla puede generar más de un carácter (por ejemplo, 'a' minúscula o mayúscula), la ROM BIOS también almacena el estado de ciertas teclas que pueden modificar el funcionamiento del teclado, tal como la tecla 'Mayús', y lo tiene en cuenta cuando traduce el código de barrido. *Compárese con* código de tecla.

código de bytes *[bytecode]* *s.* Una codificación de un programa de computadora que produce el compilador cuando el código fuente original se procesa. Esta codificación viene en una forma abstracta, independiente del procesador, que no puede ser ejecutada directamente por la mayoría de las CPU pero que es muy adecuada para futuro análisis (por ejemplo, optimización del compilador), para el procesamiento por intérpretes (por ejemplo, ejecutar applets de Java dentro de los examinadores de web), o para su utilización en la generación de las instrucciones binarias para la CPU de la computadora objetivo. La producción intermedia del código de bytes es una característica de los compiladores para los lenguajes de programación de Pascal y Java. *Véase también* compilador (definición 2), unidad de procesamiento central, intérprete, Java, applet de Java, Pascal.

código de caracter *[character code]* *s.* Un código específico que representa un caracter particular en un conjunto, como el conjunto de caracteres ASCII. El código de caracter para una tecla determinada depende de si otra tecla, como por ejemplo 'Mayús', se pulsa al mismo tiempo. *Compárese con* código de tecla.

código de condición *[condition code]* *s.* Uno de un conjunto de bits que están ajustados a activado (1, o verdadero) o desactivado (0, o falso) como el resultado de instrucciones previas de la máquina. El término se utiliza principalmente en términos de código máquina o lenguaje ensamblador. Los códigos de condición son específicos del hardware pero normalmente incluyen acarreo, desbordamiento, cero y código de resultado negativo. *Véase también* salto condicional.

código de control *[control code]* *s.* Uno o más caracteres no imprimibles utilizados por un programa de computadora para controlar las acciones de un dispositivo como en la impresión, las comunicaciones o la administración de las pantallas de visualización. Los códigos de control son utilizados principalmente por los programadores o por los usuarios para controlar una impresora, cuando un programa de aplicación no la soporta a ella o a uno de sus rasgos especializados. En video, los códigos de control se envían desde una computadora a una unidad de visualización para manipular el aspecto de texto o un cursor en la pantalla. Los conjuntos de código de control de video conocidos son ANSI y VT-100. También llamado secuencia de escape, cadena de configuración. *Véase también* caracter de control.

código de corrección de errores *[error-correcting code]* *s.* Un código, diseñado para la transmisión de datos electrónicos, que codifica los datos de tal forma que pueden detectarse los errores de transmisión y corregirse por el análisis de los datos codificados en el extremo receptor. Los códigos de corrección de errores se utilizan en la mayoría de los módems. *Véase también* módem.

código de escape *[escape code]* *s.* Un caracter o secuencia de caracteres que indican que el carácter que sigue en una corriente de datos no se procesará en la forma ordinaria. En el lenguaje de programación C, el código de escape es la barra inversa (\), que tiene varios usos.

código de herencia *[inheritance code]* *s.* Conjunto de atributos estructurales y de procedimiento inherentes a un objeto, que los ha recibido de la clase a la que pertenece o del objeto del que se deriva. *Véase también* programación orientada a objetos.

código de instrucción *[instruction code]* *s.* Véase código de operación.

código de operación *[operation code]* *s.* Parte de una instrucción en lenguaje máquina o ensamblador que especifica el tipo de instrucción y la estructura de datos sobre la que esta opera. También llamado opcode. *Véase también* lenguaje ensamblador, código máquina.

código de país *[country code]* *s.* *Véase* dominio geográfico principal.

código de retorno *[return code]* *s.* En programación, se denomina así a un código que se utiliza para informar del resultado de un procedimiento, o para que influya en los sucesos subsiguientes. Cuando una rutina o proceso ha llegado a su fin (retorna) y pasa el control del sistema a otra rutina. Los códigos de retorno pueden, por ejemplo, indicar si una operación ha sido realizada o no con éxito y, por tanto, ser usados para determinar qué es lo que debe hacerse a continuación.

código de tecla *[key code]* *s.* Código único asignado a una tecla determinada del teclado de la máquina, que le dice a esta qué tecla ha sido pulsada. Un código clave es un identificador especial de la propia tecla y siempre para la misma tecla, refiriéndose a la letra, número o símbolo mostrado sobre esta, o el carácter generado por la tecla. *Compárese con* código de carácter, código de barrido.

código dos-de-cinco *[two-out-of-five code]* *s.* Un código sensible a errores para la transmisión de datos que almacena cada uno de los diez dígitos decimales (0 a 9) como un conjunto de cinco dígitos binarios: o dos de los dígitos son unos y los otros tres dígitos son ceros, o dos de los dígitos son ceros y los otros tres dígitos son unos.

código en línea *[inline code]* *s.* Instrucciones de lenguaje máquina o lenguaje ensamblador que se integran dentro del código fuente de alto nivel. La forma que toma varía considerablemente de unos compiladores a otros, en caso de ser una opción disponible.

código fuente *[source code]* *s.* Instrucciones de los programas que son legibles por los seres humanos y que han sido escritos en un lenguaje de alto nivel o ensamblador, que no es directamente legible por una computadora. Es necesario compilar el código fuente antes de que una computadora pueda ejecutarlo. *Compárese con* código objeto.

código Gray *[Gray code]* *s.* *Véase* código cíclico binario.

código Hamming *[Hamming code]* *s.* Una familia de códigos de corrección de error nombrados por R. W. Hamming, de los Laboratorios Bell. En uno de los códigos Hamming más sencillos, cada 4 bits de datos va seguido por 3 bits de comprobación, cada uno calculado a partir de los 4 bits de datos. Si cualquiera de los 7 bits se cambia, un sencillo cálculo puede detectar el error y determinar qué bit se ha cambiado. *Véase también* código de corrección de errores, corrección de errores hacia adelante.

código máquina *[machine code]* *s.* El último resultado de la compilación en un lenguaje ensamblador o en un lenguaje de alto nivel como C o Pascal: secuencias de unos y ceros que son cargadas y ejecutadas por un microprocesador. El código

máquina es el único lenguaje que comprenden las computadoras; todos los otros lenguajes de programación representan formas de estructuración del lenguaje humano, de forma que las personas puedan utilizar las computadoras para realizar tareas específicas. También llamado lenguaje máquina. *Véase también* compilador (definición 2).

código muerto *[dead code]* *s.* Código de programa que nunca se ejecuta, posiblemente porque el programador ha eliminado todas las referencias a él, o porque el programa está escrito de tal forma que las instrucciones nunca serán necesarias. Por ejemplo, una sentencia ELSE no será nunca necesaria, si la condición IF siempre se evalúa a cierto. El código muerto puede ralentizar la ejecución del programa e incrementar el tamaño del mismo en memoria. *También llamado* grunge, software basura.

código nativo *[native code]* *s.* Código específico a una máquina o procesador en particular.

código objeto *[object code]* *s.* Código generado por un compilador o un ensamblador, que ha sido traducido del código fuente de un programa. Este término se refiere habitualmente a código máquina, que puede ser ejecutado directamente por la unidad central de procesamiento del sistema (CPU), aunque puede de tratarse también de código fuente de lenguaje ensamblado, o una variante del código máquina. *Véase también* unidad de procesamiento central.

código ponderado *[weighted code]* *s.* Un código de representación de datos en el que cada posición de bit tiene un valor inherente especificado, que podría o no, ser incluido en la interpretación de los datos, dependiendo de si el bit está activado o desactivado.

código redundante *[redundant code]* *s.* Código que duplica una función realizada en otro lugar. Por ejemplo, un código para ordenar una lista que ha sido ya ordenada con anterioridad.

código reentrante *[reentrant code]* *s.* Código escrito para que pueda ser compartido por varios programas al mismo tiempo. Cuando un programa está ejecutando código reentrante, otro programa puede detener la ejecución e iniciar, o continuar la ejecución del mismo. Muchas rutinas de los sistemas operativos están escritas como código reentrante, para que sea suficiente mantener una copia de las mismas en la memoria, y dar servicio a todas las aplicaciones en ejecución. *Véase también* código reubicable.

código reubicable *[relocatable code]* *s.* Programa escrito de tal forma que puede ser cargado en cualquier parte de la memoria disponible, en lugar de tener que colocarse siempre en una posición específica. En el código reubicable, las referencias a las direcciones que dependen de la ubicación física del programa se calculan en tiempo de ejecución, para que las instrucciones del programa puedan ser llevadas a cabo correctamente. *Véase también* código reentrante.

códigos de estado *[status codes]* *s.* Cadenas de dígitos o de otros caracteres que indican el éxito o falla de alguna acción que se ha intentado. Los códigos de estado se utilizaban normalmente para informar sobre los resultados de los antiguos programas informáticos, pero la mayoría del software desarrollado en la actualidad utiliza palabras o gráficos. Los usuarios de Internet, especialmente aquellos que tienen cuentas UNIX, se encontrarán con probabilidad con códigos de estado cuando utilicen web o FTP. *Véase también* códigos de estado HTTP.

códigos de estado HTTP *[HTTP status codes]* *s.* Códigos de tres dígitos enviados por un servidor HTTP que indican el resultado de una solicitud de datos. El código que comienza con 1 responde a solicitudes que puede que el cliente no haya terminado de enviar; con 2, solicitudes con éxito; con 3, más acciones que debe realizar el cliente; con 4, solicitudes que fallaron debido a un error del cliente, y con 5, solicitudes que fallaron debido a un error del servidor. *Véase también* 400, 401, 402, 403, 404, HTTP.

coerción *[coercion]* *s. Véase* asignación.

coherencia *[coherence]* *s.* **1.** En la tecnología de rasterización de líneas, la asignación del valor de un píxel a otro píxel al lado del mismo. **2.** En óptica, la propiedad de algunas ondas electromagnéticas de estar en fase unas con otras, como en la luz láser.

coincidencia de color de imagen *[image color matching]* *s.* Proceso de corrección de salida de una imagen para conseguir que tenga los mismos colores que el original o la muestra escaneada.

cola *[queue]* *s.* Estructura de datos de múltiples elementos en la cual (por estricta definición) los elementos pueden ser recuperados, únicamente, en el mismo orden en el cual han sido insertados. Esto es, el primero que entra es el primero que sale (FIFO, First In First Out). Existen también varios tipos de colas en las cuales la recuperación de elementos se basa en otros factores distintos al orden de inserción; por ejemplo, valores de prioridad asignada a cada elemento. *Véase también* cola doble, elemento (definición 1). Compárese con pila.

cola *[trailer]* *s.* La información, que ocupa normalmente varios bytes, en la cola final de un bloque (sección) de datos transmitidos, y que a menudo contiene una suma de comprobación u otros datos de verificación de errores útiles para confirmar la exactitud y estado de la transmisión. *Véase también* checksum. Compárese con encabezado o cabecera (definición 2).

cola de impresión *[print queue]* *s.* Búfer para documentos e imágenes que van a imprimirse. Cuando una aplicación introduce un documento en una cola de impresión, se almacena en una parte especial de la memoria de la computadora, donde esperará hasta que la impresora esté lista para recibirle.

cola de impresión de la impresora *[print spooler]* *s.* Software de la computadora que intercepta un trabajo de impresión en su camino hacia la impresora, y lo envía a un disco o a la memoria. En el se almacenará el trabajo de impresión hasta que la impresora esté preparada para llevarlo a la práctica. El término inglés de cola de impresión (spooler) es una abreviatura creada para 'operaciones en línea simultáneas para periféricos'.

cola de mensajes *[message queue]* *s.* Una lista ordenada de mensajes a la espera de su transmisión, desde la que son atendidos en base al criterio primero en entrar, primero en salir (FIFO, first in, first out).

cola de trabajos *[job queue]* *s.* Una lista de programas o tareas que esperan para ejecutarse en una computadora. Los trabajos en cola a menudo se ordenan de acuerdo a alguna base de prioridad. *Véase también* cola.

cola del paquete *[packet trailer]* *s.* Porción del paquete de datos que sigue al cuerpo (datos). La cola del paquete suele contener información relacionada con la comprobación y corrección de errores. *Véase también* paquete.



cola doble *[deque]* *s.* Clase de cola con doble final. Una forma de la estructura de datos en cola que puede agregar o eliminar elementos en cualquiera de los finales de la lista. *Véase también* cola.

colector *[collector]* *s.* La región de un transistor bipolar en la que los portadores de carga fluyen bajo condiciones de operación normales. Con respecto a la base y el emisor, el colector es positivo en un transistor NPN, y negativo en un transistor PNP. *Véase también* transistor NPN, transistor PNP. Compárese con base (definición 3), emisor.

colgado, detenido *[hung]* *adj. Véase* colgar.

colgar *[hang]* *vb.* Dejar de responder. Un programa o computadora que está colgada y no responde a la entrada que hace el usuario, pero en pantalla parece como si todo funcionara correctamente. El programa o sistema podría estar esperando algo, por ejemplo, información de una red o puede que haya terminado de forma anormal. Puede volver a funcionar correctamente por sus propios métodos, o puede que sea necesario que el usuario rearranque el programa o reinicie la computadora. Un sistema colgado se dice que está bloqueado. *Véase también* bloquearse (definición 1).

colisión *[collision]* *s.* El resultado que se obtiene cuando dos dispositivos intentan transmitir las señales justo en el mismo momento, mediante el mismo canal. El resultado típico es una transmisión incomprensible.

colocación de la cabeza *[head positioning]* *s.* El proceso de desplazar la cabeza de lectura/escritura de un disco duro a la propia pista para leer y escribir.

color *[color]* *s.* En física, el componente de la percepción humana de la luz que depende de la frecuencia. Para la luz de una sola frecuencia, el color varía de violeta en el extremo de alta frecuencia de la banda de luz visible (una porción pequeña del espectro electromagnético total) a rojo en el extremo de baja frecuencia. En el video de la computadora, el color lo produce una combinación tanto del hardware como del software. El software manipula las combinaciones de bits que representan los distintos tonos de color, y que a su vez, representan posiciones concretas de la pantalla (caracteres o puntos individuales, llamados píxeles). El hardware del adaptador de video traduce estos bits a señales eléctricas, que a su vez controlan la luminosidad de los fósforos en las posiciones correspondientes en la pantalla del monitor CRT. El ojo del usuario une la luz de los fósforos para percibir un solo color. Véase también modelo de color, monitor en color, CRT, HSB, monitor, RGB, video, adaptador de video.

color de 16 bits *[16-bit color]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, una visualización que puede producir 216 (65.536) colores distintos. *Compárese con* color de 24 bits, color de 32 bits.

color de 24 bits *[24-bit color]* *s.* Color RGB en el que el nivel de cada uno de los tres colores primarios de un píxel está representado por 8 bits de información. Una imagen de 24 bits de color puede contener más de 16 millones de colores diferentes. No todos los monitores de computadoras soportan color de 24 bits, especialmente los más antiguos. También llamado color verdadero. *Véase también* profundidad de bit, píxel, RGB. *Compárese con* color de 16 bits, color de 32 bits.

color de 32 bits *[32-bit color]* *s.* Color RGB parecido al color de 24 bits, con 8 bits adicionales que se utilizan para una transferencia más rápida del color de la imagen. *Véase también* profundidad de bit. *Compárese con* color de 16 bits, color de 24 bits, RGB.

color espectral *[spectral color]* *s.* En video, luminosidad representada por una única longitud de onda dentro del espectro visible. *Véase también* modelo de color.

Color Graphics Adapter *[Color Graphics Adapter]* *s. Véase* CGA.

color spot *[spot color]* *s.* Forma en que se manejan los colores en algunos documentos, en la que se especifica un tipo determinado de color de tinta para cada página y los elementos que sean de dicho color se imprimirán en una capa independiente. La impresora imprime una capa para cada color spot en el documento. *Véase también* modelo de color, separación de color (definición 1), Pantone Matching System. *Compárese con* procesar color.

color verdadero *[true color]* *s. Véase* color de 24 bits.

colorímetro *[colorimeter]* *s.* Un dispositivo que evalúa e identifica los colores en términos de un conjunto estándar de colores sintetizados.

columna *[column]* *s.* **1.** Una serie de elementos distribuidos verticalmente dentro de algún tipo de marco, por ejemplo, una serie continua de celdas que van desde la parte superior a la inferior en una hoja de cálculo; un conjunto de líneas de anchura especificada en una página impresa; una línea vertical de píxeles en una pantalla de video; o un conjunto de valores verticalmente alineados en una tabla o matriz. Compárese con fila. **2.** En un sistema de administración de base de datos relacional, el nombre para un atributo. La colección de valores de columna que forman la descripción de una entidad particular se llama una tupla o fila. Una columna es el equivalente a un campo de un registro en un sistema de archivo no relacional. *Véase también* entidad, campo (definición 1), fila, tabla (definición 2).

COM *[COM]* *s.* **1.** Un nombre reservado por el sistema operativo MS-DOS para los puertos de comunicación serial. Por ejemplo, si un módem está conectado a un puerto serie y una impresora serial a otro, los dispositivos están identificados por el sistema operativo como COM1 y COM2. **2.** Acrónimo de Component Object Model. Una especificación desarrollada por Microsoft para construir componentes de software que se pueden reunir en programas, o añadir funcionalidad a programas existentes, que se ejecutan en las plataformas Windows de Microsoft. Los componentes COM se pueden escribir en una variedad de lenguajes, aunque la mayor parte están escritos en C++, y puedan desconectarse de un programa en tiempo de ejecución sin tener que volver a compilar el programa. COM es la base de OLE (enlazado e incrustación de objeto), ActiveX y de las especificaciones DirectX. Véase también ActiveX, componente (definición 2), DirectX, OLE. **3.** La extensión reservada por MS-DOS para un tipo de archivo (programa) binario ejecutable limitado a un solo segmento de 64 kilobytes (KB). Los archivos COM son utilizados a menudo por programas utilitarios y las rutinas cortas. No se soportan en OS/2. **4.** Acrónimo de computer-output microfilm (microfilm de salida de computadora). El microfilm que puede registrar datos desde una computadora.

COM1 *[COM1]* *s.* Un puerto de comunicaciones serie en sistemas Wintel (Windows/Intel). COM1 se define normalmente por el rango de E/S 03F8H, se asocia normalmente con la línea de solicitud de interrupción IRQ4, y en muchos sistemas se utiliza para conectar un mouse serie RS232. *Véase también* IRQ.

COM2 [COM2] *s.* Un puerto de comunicaciones serie en los sistemas Wintel (Windows/Intel). COM2 se especifica normalmente por el rango de E/S 02F8H, con línea de solicitud de interrupción IRQ3, y en muchos sistemas se utiliza para conectar un módem. *Véase también* IRQ.

COM3 [COM3] *s.* Un puerto de comunicaciones serie en los sistemas Wintel. COM3 se especifica normalmente por el rango de E/S 03E8H, se asocia normalmente con la línea de solicitud de interrupción IRQ4, y en muchos sistemas se utiliza como alternativa a COM1 o COM2, si la última la utiliza algún otro periférico. *Véase también* IRQ.

comando [command] *s.* Una instrucción a un programa de computadora que, cuando es utilizada por el usuario, hace que se lleve a cabo una acción. Los comandos normalmente, o se teclean en el teclado, o se eligen desde un menú.

comando interno [internal command] *s.* Rutina que se carga en memoria junto con el sistema operativo, donde reside mientras la computadora permanezca encendida. *Compárese con* orden externa.

comando suspender [Suspend command] *s.* Función de administración de energía eléctrica incluida desde Windows 95 para las computadoras portátiles. Si el usuario selecciona el mandato Suspender en el menú Inicio, podrá suspender temporalmente las operaciones de la máquina (entrará en 'modo Suspendido') sin tener que desconectar el equipo, ahorrando así batería sin necesidad de reiniciar las aplicaciones, o volver a cargar los datos.

comandos FTP [FTP commands] *s.* Órdenes que son parte de File Transfer Protocol. *Véase también* FTP (definición 1).

combinación [join] *s.* **1.** Una operación que se realiza sobre tablas de base datos para crear una nueva entrada en otra tabla, como resultado de la coincidencia de los campos claves de estas. Véase también unión interna. **2.** Una orden de multiprocesamiento que provoca que un proceso hijo devuelva el control a su padre. *Véase también* hijo (definición 1), multiprocesamiento.

combinación de instrucciones [instruction mix] *s.* Diversidad de tipos de instrucciones contenidas dentro un programa, como pueden ser instrucciones de asignación, instrucciones matemáticas (enteras o de punto flotante), instrucciones de control e instrucciones de indexado. El conocimiento de la combinación de instrucciones es importante para los diseñadores de CPU, dado que les indica cuáles de ellas deben ser abreviadas para conseguir la máxima velocidad; así como para los diseñadores de pruebas de velocidad, pues les faculta para que dichas pruebas sean significativas en relación con tareas reales.

combinar [merge] *vb.* Mezclar dos o más elementos, como listas, de forma ordenada y sin modificar la estructura básica de ambos. En procesamiento de textos, se considera combinar correspondencia el mezclar los datos de destinatarios con el texto correspondiente. *Compárese con* concatenar.

comentar [comment out] *vb.* Deshabilitar temporalmente una o más líneas de código de un programa, encerrándolas dentro de una sentencia de comentario. *Véase también* comentario, compilación condicional, anidar.

comentario [comment] *s.* Texto incrustado en un programa con propósitos de documentación. Los comentarios normalmente describen lo que hace el programa, quién lo escribe, por qué se ha cambiado, etc. La mayor parte de los lenguajes de programación tienen una sintaxis para la creación de comentarios de modo que se pueden reconocer y ser ignoraradas por el compilador o el ensamblador. *También llamado* nota. *Véase también* comentar.

comenzar [sign on] *vb.* *Véase* iniciar sesión.

comercio electrónico [electronic commerce] *s.* Actividad comercial que tiene lugar por medio de computadoras conectadas a una red. El comercio electrónico puede ocurrir entre un usuario y un vendedor (empresa), o entre empresas, a través de un red privada o pública, como Internet. *También llamado* e-commerce. *Véase también* EDI.

Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique [Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique] *s.* *También llamado* Comité Consultivo de Telégrafos y Teléfonos. *Véase* CCITT.

COMMAND.COM [COMMAND.COM] *s.* El intérprete de comandos de MS-DOS. *Véase también* intérprete de comandos.

Commerce Interchange Pipeline [Commerce Interchange Pipeline] *s.* **1.** Acrónimo CIP. Tecnología de Microsoft que permite el ruteo seguro de datos entre distintos protocolos a través de una red pública como Internet. El CIP es independiente del formato de datos, y soporta encriptación y firmas digitales, así como varios protocolos de transporte de datos incluyendo SMTP, HTTP, DCOM, y redes de valor añadido EDI. Usualmente, los datos como recibos y órdenes de pago, viajan a través de un canal de transmisión en la red y son recibidos por un canal decodificador, que decodifica y prepara los datos para su aplicación. **2.** Nombre corto para Common Indexing Protocol, un protocolo definido por el Internet Ingeneering Task Force (IETF), que permite que los servidores intercambien índices de información. Al compartir esa información, cualquier servidor que no pueda resolver una consulta particular, tendrá la posibilidad de encaminar la búsqueda hacia otros servidores que pudieran contener la información deseada – Por ejemplo, la búsqueda de la dirección de correo electrónico de un individuo en particular en la web.

Commercial Internet Exchange [Commercial Internet Exchange] *s.* Una organización comercial no lucrativa de proveedores de servicio de Internet público. Además de las actividades sociales y de representación, CIX también opera un encaminador de backbone de Internet que es accesible a sus miembros. Acrónimo: CIX. Véase también backbone o red troncal (definición 1), ISP, encaminador o enrutador.

Common Access Method [Common Access Method] *s.* Un estándar desarrollado por Future Domain y otros vendedores SCSI, que permite que los adaptadores SCSI se comuniquen con otros periféricos independientemente del hardware utilizado. *Véase también* SCSI.

Common Client Interface [Common Client Interface] *s.* Una interfase de control, iniciada con la versión de X Windows de NCSA Mosaic, mediante la cual otros programas pueden controlar la copia local de un explorador web. Las versiones de X Windows y Windows de NCSA Mosaic pueden comunicarse con otros programas por medio de TCP/IP. La versión Windows también es capaz de la comunicación OLE. Acrónimo: CCI. *Véase también* Mosaic, OLE, TCP/IP, sistema X Windows.

Common Gateway Interface [Common Gateway Interface] *s.* *Véase* CGI (definición 1).



Common Hardware Reference Platform *[Common Hardware Reference Platform]* *s.* Una especificación que describe una familia de máquinas, basadas en un procesador PowerPC, que es capaz de arrancar múltiples sistemas operativos, incluyendo Mac OS, Windows NT, AIX y Solaris. Acrónimo: CHRP. *Véase también* PowerPC.

Common Information Model *[Common Information Model]* *s. Véase* CIM (definición 1).

Common Internet File System *[Common Internet File System]* *s.* Un estándar propuesto por Microsoft que debería competir con el Sistema de Archivo de Red Web de Sun Microsystems. Un sistema de intercambio de archivos de Internet o intranet. Acrónimo: CIFS.

Common LISP *[Common LISP]* *s.* Abreviatura de Common List Processing. Una versión formalizada y estandarizada del lenguaje de programación LISP. Como LISP es de dominio público, son varias las versiones del lenguaje que han evolucionado, y LISP Común se hizo un estándar para dar a los programadores una fuente definitiva para LISP. *Véase también* LISP, lenguaje de programación, estándar (definición 1).

Common Object Request Broker Architecture *[Common Object Request Broker Architecture]* *s. Véase* CORBA.

Common User Access *[Common User Access]* *s.* Un conjunto de estándares para la administración de interfases de usuario como parte de la Systems Application Architecture de IBM (SSA). El Common User Access está diseñado para facilitar el desarrollo de aplicaciones que son compatibles y consistentes en las diferentes plataformas. Acrónimo: CUA. *Véase también* estándar (definición 1), interfase de usuario.

Communications Act of 1934 *[Communications Act of 1934]* *s. Véase* FCC.

Communications Terminal Protocol *[Communications Terminal Protocol]* *s.* Un protocolo terminal que habilita al usuario de una ubicación remota acceder a una computadora como si la computadora remota estuviese directamente conectada (cableada) a la suya. Acrónimo: CTERM.

comp.newsgroups *[comp.newsgroups]* *s.* Grupo de noticias de Usenet que son parte de la jerarquía comp., y tienen el prefijo comp. Estos grupos de noticias se dedican a las explicaciones de hardware, software de computadora y otros aspectos de la ciencia de las computadoras. Comp.newsgroups son una de las siete jerarquías de grupos de noticias originales de Usenet. Las otras seis son misc., news., rec., sci., soc. y talk. *Véase también* grupo de noticias, jerarquía tradicional de grupo de noticias, Usenet o UseNet o USENET

compactación *[compaction]* *s.* El proceso de recolectar y empaquetar las regiones de memoria reservadas, o el almacenamiento auxiliar, en un espacio tan pequeño como sea posible, para poder a su vez crear tanto espacio libre continuo como sea posible. *Compárese con* dispersión, fragmentación de archivos (definición 1).

compactación de datos *[data compaction]* *s. Véase* compresión de datos.

CompactFlash *[CompactFlash]* *s.* Diseñados por la Asociación CompactFlash son dispositivos de memoria que se pueden conectar a cámaras digitales u otros dispositivos para el almacenamiento, grabación y transporte de datos digitales, sonido, imágenes y video. Los dispositivos CompactFlash son pequeñas tarjetas y se basan en tecnología flash no volátil. No utilizan baterías u otro tipo de energía para retener la información. Véase también cámara digital.

CompactFlash Association *[CompactFlash Association]* *s.* Asociación sin ánimo de lucro que desarrolla y promueve la especificación CompactFlash. Fundada en octubre de 1995, entre sus miembros se incluyen 3COM, Eastman Kodak Company, Hewlett-Packard, IBM y NEC, entre otras compañías. *Véase también* CompactFlash.

CompactPCI *[CompactPCI]* *s.* Especificación abierta de bus para necesidades computacionales industriales desarrollada por el PCI Industrial Computer Manufacturers Group (PICMG). CompactPCI se basa en el bus PCI de los equipos de escritorio pero difiere en varios aspectos, incluyendo un conector de pines y un diseño que permite la carga frontal y la extracción de tarjetas. CompactPCI se utiliza para aplicaciones tales como la automatización industrial, sistemas militares, y adquisición de datos en tiempo real. Encaja muy bien en los dispositivos de comunicaciones de alta velocidad, así como en los encaminadores, y permite la conexión en caliente. *Véase también* conexión en caliente, bus local PCI.

comparador *[comparator]* *s.* Un dispositivo para comparar dos elementos y determinar si son iguales. En electrónica, por ejemplo, un comparador es un circuito que compara dos voltajes de entrada e indica cuál es el mayor.

comparar *[compare]* *vb.* Comprobar dos elementos --como por ejemplo palabras, archivos o valores numéricos-- de modo que se pueda determinar si son los mismos o diferentes. En un programa, el resultado de una operación de comparación a menudo determina cuál de las dos acciones se toma a continuación.

comparar para medir el rendimiento *[benchmark]* *vb.* Medir el rendimiento de un dispositivo hardware o un software.

compartición de archivos *[file sharing]* *s.* El uso de archivos de computadora en redes en las que se almacenan archivos en una computadora central o un servidor y se solicitan, se revisan y se modifican por más de un individuo. Cuando un archivo se utiliza con programas diferentes o diferentes computadoras, la compartición de archivos puede requerir la conversión a un formato mutuamente aceptable. Cuando se comparte un solo archivo por muchas personas, el acceso puede regularse a través de medios tales como protecciones mediante contraseña, acreditaciones de seguridad, o candados de archivos para prohibir los cambios a un archivo por más de una persona a la vez.

compartición de carga *[load sharing]* *s.* Método de gestionar una o varias tareas o procesos, que consiste en programar y ejecutar de forma simultánea parte de ellos en dos o varios procesadores.

compartición de datos *[data sharing]* *s.* El uso de un solo archivo por parte de más de una persona o computadora. La compartición de datos puede realizarse transfiriendo físicamente un archivo de una computadora a otra, o más comúnmente, mediante una red y en las comunicaciones computadora a computadora (peer-to-peer).

compartición de mercado *[mindshare]* *s.* La presencia y familiaridad de un producto, servicio o compañía en la mente de los usuarios o consumidores. Al revés que la cuota de mercado, que es el porcentaje de mercado que ha conseguido un producto, servicio o compañía en particular, la compartición de mercado es menos cuantifica-

ble, pero aun así, es un factor importante para captar la atención del cliente y generar ventas. El término se utiliza frecuentemente, pero no se limita a la industria de las computadoras.

compartición de recursos *[resource sharing]* *s.* El hecho de hacer disponibles los archivos, impresoras y otros recursos de red para que los utilicen otras personas.

compartir *[share]* *vb.* Permitir que otros usuarios puedan acceder a archivos, directorios o carpetas a través de la red.

compatibilidad *[compatibility]* *s.* **1.** El grado en el que una computadora, un dispositivo adjunto, un archivo de datos o con el que un programa puede trabajar o entender los mismos comandos, formatos o lenguaje que otro. La verdadera compatibilidad significa que cualquier diferencia operacional es invisible a la gente y a los programas del mismo tipo. **2.** El grado en el que dos máquinas pueden trabajar en armonía. Compatibilidad (o la ausencia de) entre dos máquinas indica si, y hasta qué punto, dos computadoras pueden comunicarse, compartir datos o ejecutar los mismos programas. Por ejemplo, una Apple Macintosh y una PC de IBM son generalmente incompatibles, porque no pueden comunicarse libremente o compartir datos sin la ayuda de hardware y/o software que funcione como un intermediario o convertidor. **3.** El grado en el que un fragmento de hardware se ajusta a un estándar aceptado (por ejemplo, compatible con IBM, o compatible con Hayes). En este sentido, la compatibilidad significa que el hardware idealmente funciona en todos los aspectos como el estándar en el que está basado. **4.** En referencia al software, armonía en un nivel orientado a tareas entre las computadoras y los programas de computadoras. Las computadoras consideradas compatibles con un determinado software son las que pueden ejecutar programas originariamente diseñados para otras marcas o modelos. La compatibilidad de software también hace referencia a la extensión a la que los programas pueden trabajar juntos y compartir datos. En otra área, programas totalmente diferentes, como procesador de textos y programas de dibujo, son compatibles unos con otros si pueden incorporar imágenes o archivos creados utilizando el otro. Todos los tipos de compatibilidad de software cobran cada vez más importancia conforme las comunicaciones de computadora, redes y transferencias de archivo de programa a programa se convierten en aspectos casi esenciales del funcionamiento de las microcomputadoras. *Véase* compatibilidad hacia atrás, compatibilidad hacia delante.

compatibilidad binaria *[binary compatibility]* *s.* La capacidad de programas ejecutables (archivos binarios) de ser transportados desde una plataforma o tipo de sistema operativo a otra. *Véase también* tipo, portátil (definición 1).

compatibilidad hacia atrás *[downward compatibility]* *s.* La capacidad del código fuente o de los programas desarrollados sobre un sistema o versión de compilador más avanzado, de ejecutarse o compilarse en una versión menos avanzada (más antigua). Compárese con compatibilidad hacia delante.

compatibilidad hacia delante *[upward-compatibility]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, un producto de computadora, especialmente software, diseñado para que funcione de forma adecuada con otros productos que se espera que se utilicen ampliamente en el futuro inmediato. El uso de estándares y convenciones facilita la consecución de la compatibilidad hacia adelante.

compatible (con) **Hayes** *[Hayes-compatible]* *adj.* Que responde al mismo conjunto de comandos que los módems fabricados por Hayes Microcomputer Products. Este conjunto de comandos se ha convertido en el estándar de facto de los módems de microcomputadoras.

compatible con IBM PC *[IBM PC-compatible]* adj. *Véase* PC compatible.

compatible con la unión *[union-compatible]* *adj.* En administración de base de datos, de, perteneciente a, o característico de, dos relaciones (tablas) que son del mismo orden (tienen el mismo número de atributos), y cuyos atributos correspondientes están basados en el mismo dominio (el conjunto de valores aceptables).

Competitive Local Exchange Carrier *[Competitive Local Exchange Carrier]* *s. Véase* CLEC.

compilación condicional *[conditional compilation]* *s.* Compilación selectiva o traducción de código fuente de un programa basado en ciertas condiciones o etiquetas. Por ejemplo, secciones de un programa especificado por el programador que se pueden compilar solo si se ha definido una etiqueta DEBUG en tiempo de compilación. *Véase también* comentar.

compilador *[compiler]* *s.* **1.** Cualquier programa que transforma un conjunto de símbolos en otros, siguiendo un conjunto de reglas sintácticas y semánticas. **2.** Un programa que traduce todo el código fuente de un programa escrito en lenguaje de alto nivel a código objeto antes de la ejecución del mismo. *Véase también* ensamblador, compilar, lenguaje de alto nivel, lenguaje interpretado, procesador de lenguaje, código objeto.

compilador cruzado *[cross-compiler]* *s.* Un compilador que se ejecuta en una plataforma hardware pero genera código objeto para otra. *Véase también* ensamblador, compilador, ensamblador cruzado, desarrollo cruzado.

compilador de optimización *[optimizing compiler]* *s.* Compilador que analiza su salida (en lenguaje ensamblador o código máquina) para producir secuencias de instrucciones más eficientes (más cortas o más rápidas).

compilador de una pasada *[one-pass compiler]* *s.* Compilador que necesita leer una sola vez el archivo fuente para producir el código objeto. La sintáxis de algunos lenguajes hace imposible que se desarrollen compiladores de una pasada para los mismos. *Véase también* compilador (definición 2).

compilador nativo *[native compiler]* *s.* Un compilador que produce código máquina para la computadora en la que está corriendo, en contraposición a un compilador cruzado, que produce código para otro tipo de computadora. La mayoría de los compiladores son compiladores nativos. *Véase también* compilador (definición 2), compilador cruzado.

compilar *[compile]* *vb.* Traducir todo el código fuente de un programa de un lenguaje de alto nivel a código objeto, anterior a la ejecución del programa. El código objeto es código máquina ejecutable o una variación del código máquina. Más generalmente, la compilación se utiliza para describir la traducción de cualquier descripción simbólica de alto nivel en un formato simbólico de bajo nivel o legible para la máquina. Un programa que lleva a cabo esta tarea se conoce como un compilador. *Véase* tiempo de compilación, compilador (definición 2), lenguaje de alto nivel, código máquina, código fuente. *Compárese con* intérprete.

compilar y ejecutar *[compile-and-go]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, un entorno de desarrollo



que automáticamente ejecuta un programa después de compilarlo. *Véase también* compilar, ejecutar.

complemento ***[complement]*** *s.* En términos generales, un número en el que se puede pensar como en la 'imagen espejo' de otro número escrito en la misma base, como por ejemplo la base 10 o la base 2. Los complementos se utilizan comúnmente para representar números negativos. Dos tipos de complementos se encuentran en contextos de computadoras relacionadas: complemento radio menos 1 y complemento verdadero. Un complemento radio menos 1 se conoce en el sistema decimal como un complemento de nueve y en el sistema binario como un complemento de uno. Los complementos verdaderos se conocen en el sistema decimal como complementos de diez y en el binario como complemento a dos. Una forma utilizada normalmente para representar números negativos en procesamiento. Véase también operación complementaria, complemento a nueve, complemento a uno, complemento a diez, complemento a dos.

complemento a diez ***[ten's complement]*** *s.* Un número en el sistema de base 10 que es el complemento verdadero de otro número, y se obtiene o bien restando 1 menos de la base a cada dígito y sumando 1 al resultado, o bien restando cada número a la siguiente potencia superior de la base. *Véase también* complemento. *Compárese con* complemento a nueve.

complemento a dos ***[two's complement]*** *s.* Un número en el sistema de base 2 (sistema binario) que es el verdadero complemento de otro número. Un complemento a dos normalmente se obtiene invirtiendo los dígitos en un número binario (cambiando unos a ceros y ceros a unos), y añadiendo 1 al resultado. Cuando se utilizan complementos a dos para representar números negativos, el dígito más significante (más a la izquierda) siempre es 1. *Véase también* complemento.

complemento a la raíz menos 1 ***[radix-minus-1 complement]*** *s.* En un sistema de representación de números que utiliza una cantidad fija de posibles dígitos (raíz) y un número fijo de posiciones para los mismos. Se denomina así al número obtenido a partir de otro sustrayendo cada uno de los dígitos del primero, del dígito más grande posible (igual a la raíz menos 1). Por ejemplo, en un sistema de números decimales de cinco dígitos, el complemento a la raíz menos 1 de 1.234 sería 98.765. Sumando cualquier número a su complemento a la raíz menos 1 se genera el número más grande posible en el sistema (en el ejemplo, 99.999). Sumando otro 1 a este número se produce, en nuestro ejemplo, 100.000, pero como solo se tienen en cuenta los cinco primeros dígitos, el resultado sería cero. En consecuencia, el opuesto de cualquier número en el sistema sería su complemento a la raíz menos 1, sumado con 1, dado que -a + a = 0. En el sistema binario, el complemento a la raíz menos 1 es lo que se denomina el complemento a uno, que puede ser formado electrónicamente de manera sencilla invirtiendo todos los bits.

complemento a nueve ***[nine's complement]*** *s.* Un número en el sistema de base 10 (decimal) que es el complemento de otro número. Se deriva sustrayendo cada dígito del número para ser complementado a 1 menos la base. Por ejemplo, el complemento a nueve de 64 es 35, el número derivado sustrayendo 6 de 9 y 4 de 9. *Véase también* complemento.

complemento a uno ***[one's complement]*** *s.* Número en el sistema binario (base 2) que es el complemento de otro número. *Véase también* complemento.

complemento o añadido ***[add-in]*** *s.* *Véase* complemento o añadido.

complemento o añadido ***[add-on]*** *s.* **1.** Un dispositivo de hardware, tal como una placa o chip de expansión, que puede añadirse a una computadora para expandir sus capacidades. *Véase también* arquitectura abierta (definición 2). **2.** Un programa suplementario que puede extender las capacidades de un programa de aplicación. *Véase también* programa de utilidad.

complemento verdadero ***[true complement]*** *s.* *Véase* complemento.

Component Object Model ***[Component Object Model]*** *s.* *Véase* COM (definición 2).

componente ***[component]*** *s.* **1.** Una parte discreta de un sistema o estructura más grande. **2.** Una rutina de software modular individual que se ha compilado y enlazado dinámicamente, y está preparada para utilizarse con otros componentes o programas. *Véase también* compilar, software de componente, vincular (definición 1), programa, rutina.

componente polarizado ***[polarized component]*** *s.* Componente de un circuito que tiene que instalarse en una orientación determinada con respecto a la polaridad del circuito. Los diodos, rectificadores y algunos condensadores son ejemplos de componentes polarizados.

componentware ***[componentware]*** *s.* *Véase* software de componente.

composición de página ***[page makeup]*** *s.* La unión de gráficos y texto en una página como preparación a la impresión.

compresión ***[compress]*** *s.* Una utilidad propietaria de UNIX para reducir el tamaño de los archivos de datos. Los archivos comprimidos con esta utilidad tienen la extensión. Z añadida a sus nombres.

compresión ***[compression]*** *s.* *Véase* compresión de datos.

compresión con pérdida ***[lossy compression]*** *s.* Proceso de compresión de un archivo de tal forma que, una vez comprimido y descomprimido, se pierden algunos datos originales. Los archivos de video y audio suelen contener más información de la que es capaz de percibir un observador u oyente; un método de compresión con pérdida, que conlleva la desaparición del exceso de información, puede reducir un archivo de datos hasta a un 5% de su tamaño original. *Compárese con* compresión sin pérdida.

compresión de archivo ***[file compression]*** *s.* El proceso de reducir el tamaño de un archivo para su transmisión o almacenamiento. *Véase también* compresión de datos.

compresión de audio ***[audio compression]*** *s.* Un método de reducir todos los graves de una señal de sonido. Esto se consigue limitando la cantidad de distorsión aparente cuando la señal se vuelve a reproducir en un parlante, o se transmite a través de un enlace de comunicaciones.

compresión de datos ***[data compression]*** *s.* Un modo de reducir la cantidad de espacio o ancho de banda que se necesita para almacenar o transmitir un bloque de datos, utilizado en comunicación de datos, transmisión de facsímiles y publicación de CD-ROM. *También llamada* compactación de datos.

compresión de imagen ***[image compression]*** *s.* Uso de una técnica de compresión de datos aplicada a una imagen gráfica. Los archivos de imagen

no comprimidos suelen tener un tamaño considerable, por lo que la compresión resulta de gran utilidad para ahorrar espacio. *Véase también* archivo comprimido, compresión de datos, compresión de video.

compresión de video *[video compression]* *s.* Reducción del tamaño de los archivos que contienen imágenes de video almacenadas en formato digital. Si no se realizara una compresión, un video a color de 24 bits, con 640x480 píxeles, ocuparía más de un megabyte por imagen, es decir, cerca de un gigabyte por minuto. Sin embargo, la compresión de video puede disminuir el tamaño sin afectar la calidad percibida de la imagen. *Véase también* compresión con pérdida, Motion JPEG, MPEG.

compresión Lempel Ziv *[Lempel Ziv compression]* *s.* Método de compresión de datos diseñado por Abraham Lempel y Jakob Ziv en 1977 y 1978. La compresión Lempel Ziv se basa en la sustitución de ciertos valores por datos repetidos. Se implementa de dos formas básicas: LZ77, que se basa en valores que apuntan a posiciones de datos repetidos, y LZ78, que crea un diccionario y usa el índice del diccionario para apuntar a datos repetidos. Una versión mejorada del LZ78, conocida como LZW, se implementa en formatos de archivos bien conocidos como el GIF y el TIF. Véase también .lzh, compresión LZW.

compresión LZW *[LZW compression]* *s.* Algoritmo de compresión nombrado en honor a Abraham Lempel y Jacob Ziv (creadores de la compresión Lempel Ziv), y al diseñador de LZW Terry Welch, que hace uso de cadenas de datos repetitivas para realizar la compresión de cadenas de caracteres en cadenas de códigos. También es la base de la compresión GIF. *Véase también* GIF, compresión Lempel Ziv.

compresión RAM *[RAM compression]* *s.* Forma abreviada de compresión de memoria de acceso aleatorio. Esta tecnología surgió como un intento, por parte de un grupo de vendedores de software, de solucionar los problemas de falta de memoria global en Windows 3.x. La compresión del contenido normal de la RAM puede atenuar la necesidad del sistema de leer o escribir en memoria virtual (basada en disco rígido) y, por tanto, acelerar el sistema, dado que la memoria virtual es mucho más lenta que la RAM física. Debido a los precios cada vez más bajos de la RAM y a la aparición de las posteriores versiones de Windows, que permiten gestionar la RAM de forma mucho más eficaz, la compresión de RAM tiene un uso que se limita a las PC antiguos. *Véase también* compresión, RAM, Windows.

compresión sin pérdida *[lossless compression]* *s.* Proceso de compresión de un archivo de tal forma que, una vez comprimido y descomprimido, su contenido coincide con el original bit a bit. Los archivos de texto, código y datos numéricos deben ser comprimidos usando métodos de compresión sin pérdida. Tales métodos normalmente pueden reducir el tamaño del archivo hasta un 40% de su tamaño original. *Compárese con* compresión con pérdida.

compresor *[compressor]* *s.* Un dispositivo que limita algunos aspectos de una señal transmitida, como el volumen, para aumentar la eficacia.

Compressed SLIP *[Compressed SLIP]* *s.* Abreviatura de Compressed Serial Line Internet Protocol. Una versión de SLIP que utiliza información de dirección de Internet comprimida, haciendo que de ese modo sea más rápido que SLIP. Acrónimo: CSLIP. *Véase también* SLIP.

comprimir *[compress]* *vb.* Para reducir el tamaño de un conjunto de datos, como un archivo o un mensaje de comunicaciones, de modo que se pueda almacenar en menos espacio o transmitir como menos ancho de banda. Los datos se pueden comprimir eliminando los patrones de bits que se repiten, y reemplazándolos con alguna forma de resumen que ocupe menos espacio. Al recuperarse los patrones repetidos, se descomprimen los datos. Los métodos de compresión sin pérdida se deben utilizar para texto, código y archivos de datos numéricos; la compresión con pérdida se puede utilizar para archivos de video y de sonido. *Véase también* compresión sin pérdida, compresión con pérdida.

comprobación cruzada *[cross-check]* *vb.* Para comprobar la precisión de un cálculo utilizando otro método para verificar su resultado. *Compárese con* cross-foot.

comprobación de completitud *[completeness check]* *s.* Una inspección para determinar que todos los datos necesarios en un registro están presentes. *Compárese con* chequeo de consistencia.

comprobación de duplicados *[duplication check]* *s.* **1.** Una inspección hecha para determinar si existen registros duplicados en un archivo. Véase también tecla, clave (definición 2). **2.** El uso de cálculos separados e independientes para establecer la precisión de un resultado.

comprobación de errores *[error checking]* *s.* Un método para detectar discrepancias entre datos transmitidos y recibidos durante la transferencia de archivos.

comprobación de hardware *[hardware check]* *s.* **1.** Una comprobación automática realizada por el hardware para detectar errores o problemas internos. **2.** En una PC, una comprobación que efectúa la BIOS (Sistema básico de Entrada/Salida) del hardware del sistema durante la prueba POST (Power On Self Test), que tiene lugar durante el arranque de la computadora.

comprobación de límite *[limit check]* *s.* En programación, se denomina así a una prueba que comprueba la información especificada verificando que se encuentre dentro de los límites aceptables. *Véase también* matriz.

comprobación de paridad *[parity check]* *s.* Empleo de la paridad para verificar la seguridad de los datos transmitidos. *Véase también* paridad, bit de paridad.

comprobación de redundancia *[redundancy check]* *s.* *Véase* CRC, LRC.

comprobación de redundancia cíclica *[cyclical redundancy check]* *s.* *Véase* CRC.

comprobación de redundancia longitudinal *[longitudinal redundancy check]* *s.* *Véase* LRC.

comprobación de redundancia vertical *[vertical redundancy check]* *s.* *Véase* VRC.

comprobación de tipos *[type checking]* *s.* El proceso realizado por un compilador o intérprete para asegurarse que cuando se utiliza una variable, se trata como del mismo tipo de dato en que fue declarado. *Véase también* compilador (definición 2), tipo de datos, intérprete.

comprobación de validez *[validation check]* *s.* El proceso de análisis de datos para determinar si son conformes con los parámetros previos de completitud y consistencia.



comprobación interna o integrada *[built-in check]* s. *Véase* comprobación de hardware, POST.

comprobador *[exerciser]* s. Un programa que emplea un producto de hardware o software haciéndolo funcionar a través de un gran conjunto de operaciones.

CompuServe Information Service *[CompuServe Information Service]* s. Acrónimo CIS. **1.** *Véase* CompuServe. **2.** Nombre corto para Contact Image Sensor, un mecanismo sensible a la luz usado en escáneres y máquinas de fax. Un escáner CIS refleja la luz de una columna de diodos emisores de luz (LED) de un documento u otro objeto y convierte la luz reflejada en imágenes digitales. Los CIS son sensores más pequeños y ligeros que los CCD (Charged-coupled device) usados tradicionalmente en escáneres, pero la calidad de la imagen que producen no es tan buena como la calidad de la imagen producida por los CCD.

computación *[computer science]* s. *Véase* ciencia de las computadoras.

computación basada en lápiz *[pen-based computing]* s. Proceso de introducir en una computadora símbolos escritos manualmente, utilizando un lápiz óptico y una tabla sensible a la presión. *Véase también* computadora basada en lápiz.

computación centralizada en red *[network-centric computing]* s. Entorno de computación en el que un servidor, o servidores de red, representan el concentrador de la actividad. Considerado como 'la tercera ola' en grandes sistemas de computación después de los desarrollos de los mainframe y los sistemas de escritorio, la computación centralizada en red establece los servidores como la fuente principal del poder computacional, para permitir a los usuarios acceder de forma directa a las aplicaciones y la información basada en la red. En los sistemas de computación centralizada en red, las aplicaciones no se preinstalan o desinstalan localmente, es decir, en el sistema de escritorio, sino que se accede a ellas cuando se necesitan, 'sobre la marcha'. Es decir, las computadoras de escritorio personales no tienen que tener grandes capacidades de almacenamiento en disco, o cargar y administrar programas de aplicación. *Véase también* servidor.

computación con conjunto reducido de instrucciones *[Reduced Instruction Set Computing]* s. *Véase* RISC.

computación con un conjunto de instrucciones complejo *[complex instruction set computing]* s. *Véase* CISC.

computación de clase Beowulf *[Beowulf-class computing]* s. *Véase* Beowulf.

computación de grupo de trabajo *[workgroup computing]* s. Electrónicamente, un método de funcionamiento en el que varios individuos en el mismo proyecto comparten recursos y acceden a archivos que utilizan una disposición en red, tal como una red de área local, permitiéndoles coordinar sus tareas separadas. Esto se consigue a través del uso de software diseñado para la computación de trabajo en grupo. *Véase también* groupware.

computación distribuida *[distributed computing]* s. *Véase* procesamiento distribuido.

computación empresarial *[enterprise computing]* s. En una gran empresa tal como una corporación, la utilización de computadoras en una red, o serie de redes interconectadas, que abarca generalmente una variedad de plataformas diferentes, sistemas operativos, protocolos y arquitecturas de red. *También llamada* conexión de redes empresariales.

computación omnipresente *[ubiquitous computing]* s. Término acuñado por Mark Wiesser (1988) en el laboratorio de ciencias de la computación de Xerox PARC para describir un entorno de computación que se ha impregnado tanto en la vida diaria, que es invisible al usuario. Algunas utilidades del hogar, como los VCR y los hornos microondas, son ejemplos actuales de bajo nivel de computación omnipresente. En el futuro, se predice que las computadoras estarán tan inmersas en todas las facetas de la vida, tan omnipresentes, que su presencia quedará en segundo plano. Se considera a la computación omnipresente como la tercera etapa en la revolución tecnológica de la computación, después del mainframe y la PC. Acrónimo: UC.

computación paralela *[parallel computing]* s. Uso de varias computadoras o procesadores para resolver un problema o realizar una determinada tarea. *Véase también* procesador de matriz, procesamiento masivamente paralelo, proceso pipeline, SMP.

computación portátil *[mobile computing]* s. El proceso de utilización de una computadora mientras se está viajando. La computación portátil normalmente requiere de una computadora portátil con su propia batería para el suministro de energía, antes que utilizar un sistema basado en escritorio.

computadora *[computer]* s. Cualquier dispositivo capaz de procesar infor-

Clase	Las computadoras pueden clasificarse en supercomputadoras, mainframes, superminicomputadoras, minicomputadoras, estaciones de trabajo, microcomputadoras, o PDA. Las demás cosas (por ejemplo, la edad de la máquina) son secundarias, aunque la clasificación proporciona alguna indicación de la velocidad, tamaño, costo y habilidades de la computadora.
Generación	Las computadoras de primera generación de trascendencia histórica, como la UNIVAC, introducida a principios de los 50, estaban basadas en tubos de vacío. Las computadoras de segunda generación, que aparecieron a principios de los 60, fueron aquellas en las que los transistores reemplazaron a los tubos de vacío. Las computadoras de tercera generación, que datan de los años 60, fueron aquellas en las que los circuitos integrados reemplazaron a los transistores. Las computadoras de cuarta generación, que aparecieron a mediados de los 70, fueron aquellas, como las microcomputadoras, en las que la integración a gran escala (LSI) permitió incorporar miles de circuitos en un solo chip. Se espera que las computadoras de quinta generación combinen integración a muy gran escala (VLSI) con sofisticadas aproximaciones a la computación, incluyendo inteligencia artificial y procesamiento auténticamente distribuido.
Modo de proceso.	Las computadoras son analógicas o digitales. Las computadoras analógicas, generalmente utilizadas para fines científicos, representan valores mediante señales que varían de forma continua y que pueden tener un número infinito de valores dentro de un rango limitado en un momento particular. Las computadoras digitales, el tipo que la mayoría de las personas conocen, representan valores mediante señales discretas: los bits que representan los dígitos binarios 0 y 1.

Tabla C.3. Formas de clasificar las computadoras

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



mación para generar el resultado deseado. Sin importar su tamaño, las computadoras normalmente realizan su trabajo en tres pasos bien definidos: (1) aceptar los datos de entrada, (2) procesar la entrada según unas reglas predefinidas (programas), y (3) producir una salida. Existen varias maneras de clasificar las computadoras, incluyendo según su clase (que van desde microcomputadoras a supercomputadoras), generación (de primera a quinta generación), y modo de procesamiento (analógicas frente a digitales). Consulte la tabla. *Véase también* analógico, digital (definición 2), circuito integrado, integración a gran escala.

computadora analógica ***[analog computer]*** *s.* Una computadora que mide datos que varían de forma continua en su valor, tal como la velocidad o temperatura.

computadora basada en lápiz ***[pen computer]*** *s.* Cualquier tipo de computadora cuyo principal dispositivo de entrada sea un lápiz (stylus) en lugar del teclado. Las computadoras basadas en lápiz suelen ser dispositivos más pequeños, que caben en una mano y que cuentan con un monitor plano basado en semiconductores tales como las pantallas LCD. Requiere un sistema operativo especial diseñado para trabajar con el lápiz óptico, o un sistema operativo propietario diseñado para trabajar con un dispositivo de propósito específico. La computadora basada en lápiz es el modelo más característico de una clase emergente de computadoras conocidas como los asistentes personales digitales (PDA). *Véase también* computadora de portafolios, PC Card, PDA.

computadora de abordo ***[on-board computer]*** *s.* Computadora ubicada dentro de otro dispositivo.

computadora de bolsillo ***[handheld computer]*** *s.* Una computadora lo suficientemente pequeña como para mantenerla en una mano mientras se maneja con la otra. Las computadoras de mano se suelen utilizar en transportes y otras industrias de servicio. Se suelen construir para realizar tareas específicas. Suelen tener teclados restringidos y especializados en lugar del diseño estándar QWERTY, pantallas más pequeñas, dispositivos de entrada como lectores de códigos de barras y dispositivos de comunicaciones para enviar los datos a una computadora central; no suelen tener disco duro. El software suele ser propietario y se almacena en ROM. *Véase también* teclado QWERTY, ROM. *Compárese con* PC de bolsillo, PDA.

computadora de bolsillo ***[notebook computer]*** *s. Véase* computadora portátil.

computadora de cuarta generación ***[fourth-generation computer]*** *s. Véase* computadora.

computadora de escritorio ***[desktop computer]*** *s.* Una computadora que cabe convenientemente en la superficie de una mesa de oficina. La mayoría de computadoras personales, así como algunas estaciones de trabajo, pueden considerarse computadoras de escritorio. *Compárese con* computadora portátil.

computadora de longitud de palabra fija ***[fixedword-length computer]*** *s.* Una descripción que se aplica a casi todas las computadoras, y se refiere al tamaño uniforme de las palabras o unidades de los datos, que son procesadas por el microprocesador y lanzados a través del sistema sobre las líneas del hardware formando el bus principal de datos. Las computadoras de longitud de palabra fija, incluyendo las computadoras personales de IBM y Macintosh, normalmente trabajan con 2 o 4 bytes a la vez.

computadora de primera generación ***[first-generation computer]*** *s. Véase* computadora.

computadora de propósito general ***[general-purpose computer]*** *s.* Una computadora que puede realizar cualquier tarea computacional. Cada tarea depende del software específico. Una PC es una computadora de propósito general.

computadora de quinta generación ***[fifth-generation computer]*** *s. Véase* computadora.

computadora de rango medio ***[midrange computer]*** *s.* Una computadora de tamaño medio. El término se utiliza conjuntamente con minicomputadora, exceptuando aquellas computadoras de rango medio que no incluyan estaciones de trabajo de un único usuario. *Véase también* minicomputadora.

computadora de red ***[network computer]*** Una computadora diseñada para usarse en una red, en la que los programas y el almacenamiento masivo los proporcionan los servidores. Las computadoras de red, a diferencia de las terminales tontas, tienen capacidad de procesamiento propia, pero su diseño no incluye soporte para almacenamiento local y dependen de los servidores de red para obtener las aplicaciones que ejecutan. Acrónimo: NC.

computadora de tercera generación ***[third-generation computer]*** *s.* Cualquiera de las computadoras producidas desde mediados de los sesenta hasta los setenta, que estaban basadas en circuitos integrados en lugar de en transistores cableados separadamente. *Véase también* computadora.

computadora destino ***[target computer]*** *s.* La computadora que recibe datos de un dispositivo de comunicaciones, un añadido de hardware o un paquete de software.

computadora digital ***[digital computer]*** *s.* Una computadora en la que las operaciones se basan en dos o más estados discretos. Las computadoras

Tipo	Peso aproximado	Fuente de alimentación	Comentarios
Transportable	7-13,5 kg	Corriente doméstica	Algunas veces llamado empacable; normalmente tiene disquetera y disco duro; pantalla CRT estándar
Laptop	3,5-7 kg	Corriente doméstica o batería	Puede llevarse en el regazo; normalmente tiene una disquetera o disco duro; utiliza pantalla plana LCD o de plasma
Ultraligero	1-3,5 kg	Baterías o transformador	Fácil de llevar en un maletín; algunas veces utiliza discos de RAM o EPROM en lugar de disquetera o disco duro; los modelos más delgados se conocen como computadoras portátiles
De mano	Menos de 1 kg	Baterías o transformador	También llamado palmtop o PDA; puede llevarse en la mano

Tabla C.4. Computadoras portátiles



binarias digitales se basan en dos estados lógicos, activado y desactivado, representados por dos niveles de voltaje, donde las combinaciones de ambos se utilizan para representar todos los tipos de información —números, letras, símbolos gráficos e instrucciones de programa—. Dentro de la computadora, los estados de varios circuitos componentes cambian continuamente para mover, operar o guardar esta información. *Compárese con* computadora analógica.

computadora empacable ***[luggable computer]*** *s.* Primeras computadoras transportables, fabricadas desde comienzos hasta mediados de los 80. Estas primeras unidades, todas las cuales llevaban incorporadas pantallas CRT, pesaban más de 10 kilos y tenían el tamaño de una maleta mediana (de ahí su nombre). *Véase también* computadora portátil.

computadora en placa ***[board computer]*** *s. Véase* tarjeta simple.

computadora fuente ***[source computer]*** *s.* **1.** Computadora sobre la que se compila el programa. *Compárese con* computadora objeto. **2.** Computadora desde la que se transfieren datos a otra computadora.

computadora híbrida ***[hybrid computer]*** *s.* Una computadora que contiene circuitos analógicos y digitales.

computadora mainframe ***[mainframe computer]*** *s.* Una computadora de alto nivel diseñada para las tareas de cálculo más intensas. Se caracterizan por su habilidad para dar soporte simultáneo a muchos usuarios conectados a ella a través de terminales. El nombre se deriva de «main frame», el gabinte que se utilizaba originalmente para contener a la unidad central de proceso de dichas computadoras. *Véase* computadora, supercomputadora.

computadora monousuario ***[single-user computer]*** *s.* Computadora diseñada para su empleo por un único individuo; computadora personal. *Compárese con* sistema multiusuario.

computadora multinodo ***[multinode computer]*** *s.* Computadora que utiliza varios procesadores para realizar una tarea compleja. *Véase también* unidad de procesamiento central, procesamiento paralelo.

computadora objeto ***[object computer]*** *s.* Computadora que es el objetivo final de un intento de comunicaciones concreto.

computadora paralela ***[parallel computer]*** *s.* Computadora que utiliza varios procesadores que trabajan de manera concurrente. El software desarrollado expresamente para estas puede incrementar el trabajo realizado en un determinado intervalo de tiempo, al dividir las tareas que debe realizar la computadora entre varios procesadores que operan simultáneamente. *Véase también* procesamiento paralelo.

computadora personal ***[home computer]*** s. Una computadora personal diseñada y asequible para uso casero.

computadora personal ***[personal computer]*** *s.* Computadora diseñada para ser utilizada por una sola persona cada vez. Las computadoras personales no necesitan compartir los recursos de proceso, disco e impresora con otra computadora. Las computadoras compatibles con la PC de IBM y los Apple Macintosh son ejemplos de computadoras personales. Acrónimo: PC.

computadora portátil ***[portable computer]*** *s.* Se denomina así a cualquier computadora diseñada para ser transportada con facilidad. Las computadoras portátiles se caracterizan por su tamaño y peso, tal y como se muestra en la tabla de la página anterior.

computadora portátil pequeña ***[mini-notebook]*** *s.* Computadora portátil más pequeña que una computadora portátil estándar. Muchas computadoras portátiles pequeñas tienen teclados pequeños, pantallas LCD incorporadas en el gabinete, procesadores y discos duros hechos a medida. Están diseñadas para ejecutar sistemas operativos estándar como Windows 98/2000/XP, en vez del sistema operativo Windows CE que se utiliza en las computadoras de mano todavía más pequeñas.

computadora subnotebook ***[subnotebook computer]*** *s.* Computadora portátil que es menor y más ligera que un laptop convencional.

computadora transportable ***[transportable computer]*** *s. Véase* computadora portátil.

computadora ultraligera ***[ultralight computer]*** *s. Véase* computadora portátil.

computadora satélite ***[satellite computer]*** *s.* Computadora que está conectada a otra computadora, con la que interactúa mediante un enlace de comunicaciones. Como su nombre indica, una computadora satélite es de menor 'entidad' que la computadora principal u 'host'. El host controla bien al propio satélite o bien las tareas que este lleva a cabo. *Véase también* comunicaciones remotas.

computadora vestible ***[wearable computer]*** *s.* Computadora personal portátil que utiliza el usuario como si fueran gafas, ropa o el reloj de pulsera; pero al contrario que estos, es interactiva, responde a comandos y ejecuta instrucciones. Una computadora vestible se puede utilizar como una computadora convencional para recopilar, almacenar y recibir información, pero sin restringir al usuario a una localización estacionaria donde utilizar la computadora. Las primeras computadoras vestibles fueron dispositivos clandestinos utilizados a mediados de los 60 para predecir el comportamiento de las ruletas. Hoy en día, las computadoras vestibles se usan para aplicaciones como inventarios y seguimiento de paquetes exprés.

computar ***[compute]*** *vb.* **1.** Llevar a cabo cálculos. **2.** Utilizar una computadora o hacer que funcione.

Computer and Business Equipment Manufacturers Association ***[Computer and Business Equipment Manufacturers Association]*** *s. Véase* CBEMA.

Computer Emergency Response Team ***[Computer Emergency Response Team]*** *s. Véase* CERT.

Computer Graphics Interface ***[Computer Graphics Interface]*** *s.* Un estándar de software aplicado a dispositivos gráficos de computadora, como por ejemplo impresoras y trazadores. La Computer Graphics Interface es un rebrote lateral de un estándar de gráficos reconocido de forma generalizada llamado GKS (Graphical Kernel System), que proporciona programaciones de aplicaciones con métodos estándar de creación, manipulación y visualización o gráficos de computadora para impresión. Acrónimo: CGI. *Véase también* Graphical Kernel System.

Computer Graphics Metafile ***[Computer Graphics Metafile]*** *s.* Un estándar de software relacionado con el GKS reconocido (Graphical Kernel System) que proporciona a los programadores de aplicaciones un medio estándar de des-



cribir un gráfico como un conjunto de instrucciones para volver a crearlo. Un metaarchivo gráfico se puede almacenar en disco o enviar a un dispositivo de salida; el metaarchivo de gráficos de computadora proporciona un lenguaje común para describir dichos archivos en relación con el GKS estándar. Acrónimo: CGM. *Véase también* Graphical Kernel System.

Computer Press Association *[Computer Press Association]* *s.* Una organización comercial de periodistas, locutores y autores que escriben o hacen reportajes sobre la tecnología de las computadoras, y la industria de la computadora.

Computer Professional for Social Responsibility *[Computer Professional for Social Responsibility]* *s. Véase* CPSR.

computófilo *[computerphile]* *s.* Una persona que está inmersa en el mundo de las computadoras, que colecciona computadoras, o cuyas aficiones implican a la computadora.

comunicación entre aplicaciones *[interapplication communication]* *s.* Proceso por el que un programa envía mensajes a otro programa. Por ejemplo, algunos programas de correo electrónico permiten al usuario hacer clic en una URL incluida en el cuerpo del mensaje. En ese momento, se ejecuta automáticamente el examinador predeterminado de Internet para conectarse a dicha URL.

comunicación entre procesos *[interprocess communication]* *s.* Capacidad de una tarea o proceso para comunicarse con otro en un sistema operativo multitarea. Entre los métodos habituales figuran la canalización, los semáforos, la memoria compartida, las colas, las señales, y los buzones. Acrónimo: IPC.

comunicación por cambio de fase *[phase-shift keying]* *s.* Método de comunicación utilizado en los módems con el fin de codificar los datos que representan información digital mediante el cambio de fase de la onda portadora. En su forma más simple, la comunicación por cambio de fase permite que la fase de la onda portadora se encuentre en dos estados distintos: modificado 0 grados, o modificado 180 grados, con lo que se invierte la fase de la onda. Sin embargo, esta comunicación por cambio de fase directa solo resulta útil cuando se puede medir cada fase en función de un valor de referencia que no haya sido modificado, por lo que la mayoría de los módems actuales utilizan una técnica más sofisticada denominada comunicación por cambio de fase diferencial, o DPSK. En la técnica DPSK, la fase de la onda portadora se modifica para representar más de dos estados posibles, y cada estado se interpreta como un cambio relativo desde el estado que lo precede. No se requieren valores de referencia o consideraciones de tipo temporal, y como son posibles más de dos estados, cada estado puede venir representado por más de un dígito binario. Acrónimo: PSK. *Véase también* modulación de fase.

comunicación serie *[serial communication]* *s.* Intercambio bit a bit, por un único canal, de información entre computadoras, o entre computadoras y periféricos. Las comunicaciones pueden ser síncronas o asíncronas. Tanto el receptor como el emisor deberán utilizar la misma velocidad de transmisión en baudios, paridad y forma de controlar la información. *Véase también* velocidad en baudios, paridad, bit de inicio, bit de parada.

comunicaciones *[communications]* *s.* La gran disciplina que abarca todos los métodos, mecanismos y medios implicados en la transferencia de información. En las áreas relacionadas con computadoras, las comunicaciones implican transferencia de datos de una computadora a otra a través de un medio de comunicación, como por ejemplo el teléfono, las microondas, el enlace de satélite o el cable físico. Existen dos métodos primarios de comunicaciones de computadora: conexión temporal de dos computadoras a través de una red conmutada, como por ejemplo el sistema de teléfono público; y el enlace permanente o semipermanente de múltiples estaciones de trabajo o computadoras en una red. Sin embargo, la línea entre las dos está poco definida porque las microcomputadoras equipadas con los módems se utilizan a menudo para acceder tanto a computadoras de red de acceso privado como público. *Véase* transmisión asíncrona, CCITT, canal (definición 2), protocolo de comunicaciones, IEEE, RDSI, modelo ISO/OSI, LAN, módem, red, transmisión síncrona. *Compárese con* transmisión de datos, telecomunicaciones, teleproceso.

comunicaciones asíncronas *[asynchronous communications]* *s.* Comunicación entre computadoras (computadora a computadora) en las que el envío y recepción no se basa en el tiempo. Esto significa que hay que determinar explícitamente cuándo empieza y cuándo termina una transmisión. *Compárese con* comunicaciones síncronas.

comunicaciones de datos *[data communications]* *s. Véase* comunicaciones.

comunicaciones digitales *[digital communications]* *s.* Intercambio de comunicaciones en el que toda la información es transmitida en forma de código binario.

comunicaciones entre iguales *[peer-to-peer communications]* *s.* Interacción que se produce entre los dispositivos que funcionan a un mismo nivel de una comunicación, sobre una red basada en una arquitectura por niveles. *Véase también* arquitectura de red.

comunicaciones ópticas *[optical communications]* *s.* Uso de la luz y de la tecnología de transmisión de luz, como fibras ópticas y láser, en el envío y recepción de datos, imágenes o sonido.

comunicaciones remotas *[remote communications]* *s.* Interacción con una computadora remota a través de una conexión telefónica u otra línea de comunicaciones.

comunicaciones síncronas *[synchronous communications]* *s.* Comunicación computadora a computadora en la que la transmisión está sincronizada mediante temporización entre la máquina emisora y receptora.

comunidad en línea *[online community]* *s.* **1.** Todos los usuarios de Internet y el colectivo World Wide Web. **2.** Comunidad local que pone foros políticos en línea para el debate del gobierno local, o temas relacionados con el dominio público. **3.** Miembros de un grupo de noticias, lista de correo, MUD, BBS específicos, o de otro foro o grupo en línea. *Véase también* BBS (definición 1), lista de correo, MUD, grupo de noticias.

comunidad virtual *[virtual community]* *s. Véase* comunidad en línea.

CON *[CON]* *s.* El nombre de dispositivo lógico para la consola; reservado por el sistema operativo MS-DOS para el teclado y la pantalla. El teclado es de solo entrada y la pantalla de salida, pero juntos forman la consola, y representan las fuentes primarias de entrada y salida en un sistema de computadora.

con buenas formas *[well-mannered]* *adj. Véase* bien educado.



con copia oculta *[blind carbon copy]* *s. Véase* cco.

con copia oculta *[blind courtesy copy]* *s. Véase* cco.

con puerta *[gated]* *adj.* **1.** Transmitido a través de una puerta a un elemento lógico electrónico subsiguiente. **2.** Transmitido a través de una pasarela o gateway a una red o servicio subsiguiente. Por ejemplo, una lista de distribución en BITNET puede ser con puerta a un grupo de noticias en Internet.

concatenar *[concatenate]* *vb.* Unir secuencialmente dos cadenas en una sola. *Véase también* cadena de caracteres.

concentración de líneas *[line concentration]* *s.* Combinación de múltiples canales de entrada en un número menor de canales de salida. *Véase también* concentrador.

concentración profunda *[deep hack]* *s.* Un estado de concentración total y de preocupación en un esfuerzo de programación. *También llamado* modo de trabajo profundo.

concentrador *[concentrator]* *s.* Un dispositivo de comunicaciones que combina señales desde múltiples fuentes, como por ejemplo terminales, en una o más señales antes de enviarlas a su destino. *Compárese con* multiplexor (definición 2).

concentrador *[hub]* *s.* En una red, un dispositivo que une las líneas de comunicación en un punto central, proporcionando una conexión común a todos los dispositivos de la red. El término es una analogía del concentrador de una rueda. *Véase también* concentrador activo, concentrador de conmutación.

concentrador activo *[active hub]* *s.* La computadora central que regenera y retransmite todas las señales en una red de estrella activa. Véase también estrella activa.

concentrador de conmutación *[switching hub]* *s.* Dispositivo central (conmutación) que conecta líneas de comunicación independientes en una red, y encamina los mensajes y paquetes entre las distintas computadoras de la red. El conmutador funciona como un hub, o PBX, para la red. *Véase también* concentrador, paquete (definición 1), PBX, conmutador o interruptor (definición 3), Ethernet conmutada, red conmutada.

concentrador inteligente *[intelligent hub]* *s.* Tipo de concentrador que, además de transmitir señales, incorpora capacidades para otras tareas de redes, como la monitorización o la producción de informes sobre el estado de la red. Los concentradores inteligentes se usan en diferentes tipos de redes, incluyendo ARCnet y Ethernet 10Base-T, 100Base-T. *Véase también* concentrador.

concentrador pasivo *[passive hub]* *s.* Tipo de concentrador que se utiliza en redes ARCnet que deja pasar señales pero que no tiene capacidades adicionales. Véase también ARCnet. Compárese con concentrador activo, concentrador inteligente.

concepto de programa almacenado *[stored program concept]* *s.* Tipo de arquitectura de sistema, acreditada durante mucho tiempo al matemático John von Neumann, en la que tanto los programas como los datos se encuentran en un mismo almacenamiento de acceso directo (memoria de acceso aleatorio, o RAM), con lo que se permite que el código y los datos se traten de manera intercambiable. *Véase también* arquitectura von Neumann.

concordancia *[concordance]* *s.* Una lista de palabras que aparecen en un documento, junto con los contextos de las apariencias.

concurrente *[concurrent]* *adj.* De, perteneciente a, o característica de, una operación de computadora en la que dos o más procesos (programas) tienen acceso al mismo tiempo al microprocesador y se ejecutan, por tanto, casi simultáneamente. Como un microprocesador puede trabajar con unidades mucho más pequeñas de tiempo de lo que la gente puede percibir, los procesos concurrentes parecen ocurrir simultáneamente, pero en realidad no es así.

condensado *[condensed]* *adj.* De, pertenciente a, o característico de, un estilo de fuente, soportado en algunas aplicaciones, que reduce la anchura de cada caracter, y a continuación ajusta los caracteres más juntos que a su espaciamiento normal, lo que permite imprimir más caracteres por línea. *Compárese con* expandida.

condensador *[capacitor]* *s.* Un componente de circuito que proporciona una cantidad conocida de capacitancia (habilidad para almacenar una carga eléctrica). Un condensador normalmente consiste en dos placas conductivas separadas por un material aislante (dieléctrico). Si otros factores permanecen constantes, la capacitancia aumenta conforme las placas se hacen mayores o se aproximan más unas de otras. Un condensador bloquea la corriente directa alternando la corriente hasta un grado en el que depende de su capacitancia y de la frecuencia de la corriente. *Véase también* capacitancia.

condición *[condition]* *s.* El estado de una expresión o una variable (por ejemplo, cuando un resultado puede ser verdadero o falso, o igual o no igual).

condición de carrera *[race condition]* *s.* **1.** Condición en la que un circuito de retorno interactúa con procesos internos del circuito de forma tal que produce un comportamiento de salida caótico. **2.** Condición en la cual los datos se propagan rápidamente a través de un circuito lógico, lejos de que la señal de reloj pueda controlar su paso.

condicional *[conditional]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, una acción u operación que tiene lugar basándose en si una cierta condición es verdadera o no. *Véase también* expresión booleana.

conducido por sucesos *[event-driven]* *adj.* Perteneciente, característico, o relativo al software que cumple su propósito respondiendo a sucesos causados externamente, tal como las presiones de tecla o clics de botón en un mouse por un usuario. Por ejemplo, un formulario de entrada de datos conducido por sucesos, permitirá al usuario hacer clic y editar cualquier campo en cualquier momento, en lugar de forzar al usuario a saltar a través de una secuencia fija de indicadores.

conductor *[conductor]* *s.* Una sustancia que conduce bien la electricidad. Los metales son buenos conductores, siendo la plata y el oro los mejores. El conductor más conocido es el cobre. Compárese con aislante, semiconductor.

conductor de línea *[line driver]* *s.* Dispositivo usado para aumentar la distancia de transmisión, amplificando una señal antes de colocarla en la línea o pasarla a través de ella. *Véase también* corto alcance.

conductos o canalizaciones con nombre *[named pipes]* *s.* En programación, conexiones unidireccionales (simplex) o bidireccionales (dúplex) que se utilizan para transferir datos entre procesos. Los conductos con nombre son partes de memoria independientes

para el almacenamiento temporal de datos. Se crean mediante procesos de servidor, y pueden ser utilizados simultáneamente por más de un proceso cliente, cada uno accediendo a una instancia separada con sus propios búferes y controladores. Los conductos con nombre se pueden utilizar para transferir datos localmente o en red.

conectar a toma de tierra *[grounding]* *s.* La conexión de secciones de un circuito eléctrico a un conductor común, llamado tierra, que sirve como referencia para los demás voltajes del circuito. El conductor de tierra en las placas de circuitos impresos se conecta normalmente al chasis, o gabinete metálico, que contiene las partes electrónicas; a su vez, el chasis se conecta normalmente al tercer diente (redondo) del enchufe eléctrico, que se conecta a un circuito de tierra que es, de hecho, conectado a tierra. Esto es importante para evitar crear un riesgo de descarga.

conectar cíclicamente *[cycle power]* *vb.* Apagar y encender una máquina para despejar algo de la memoria, o para volver a arrancarla después de que se haya quedado colgada o bloqueada durante una falla.

conectividad *[connectivity]* *s.* **1.** La naturaleza de la conexión entre la computadora de usuario y otra computadora, como por ejemplo un servidor o una computadora huésped en Internet, o en una red. Esto puede describir la calidad del circuito o línea de teléfono, lo libre de ruido que está la línea, o el ancho de banda de los dispositivos de comunicación. **2.** La habilidad de dispositivos hardware o paquetes de software para transmitir datos entre otros dispositivos o paquetes. **3.** La habilidad de los dispositivos hardware, paquetes de software, o la propia computadora para trabajar con dispositivos de red o con otros dispositivos de hardware, paquetes de software, o una computadora en una conexión de red.

conectividad cualquiera a cualquiera *[any-to-any connectivity]* *s.* La propiedad de un entorno de red integrado de computadoras donde es posible compartir datos a través de múltiples protocolos, tipos de host y topologías de red.

conectoide *[connectoid]* *s.* En Windows 95 y posterior, un ícono que representa una conexión de red de marcado que también ejecutará un guión para conectarse a la red discada.

conector *[connector]* *s.* **1.** En hardware, un enganche utilizado para unir cables, o unir un cable a un dispositivo (por ejemplo, un conector RS-232-C utilizado para unir un cable de módem a una computadora). La mayor parte de los tipos de conector están disponibles en uno o dos géneros, macho o hembra. Un conector macho se caracteriza por una o más clavijas expuestas; un conector hembra se caracteriza por uno o más receptáculos diseñados para aceptar las clavijas del conector macho. Véase también conector DB, conector DIN. **2.** En programación, un símbolo circular utilizado en un diagrama de flujo para indicar una interrupción, por ejemplo, que se pasa a otra página.

conector *[edge connector]* *s.* El conjunto de contactos metálicos anchos y planos en una placa de expansión que se inserta en un spot de expansión de una computadora personal, o en un conector de un cable plano. Conecta la placa con el bus de datos compartidos del sistema, o bus, por medio de una serie de líneas impresas que se conectan a los circuitos en la placa. El número y patrón de las líneas difieren en los distintos tipos de conectores. *Véase también* placa de expansión, cable plano.

conector BNC *[BNC connector]* *Véase* BNC.

conector compatible *[plug-compatible]* *adj.* Equipado con conectores que son equivalentes tanto en su estructura como en su empleo. Por ejemplo, la mayoría de los módems que tienen conectores DB-25 en sus paneles traseros son conector-compatible; es decir, se pueden sustituir entre sí los conectores sin tener que modificar el cableado. *Compárese con* de patillaje compatible.

conector DAV *[DAV connector]* *s.* *Véase* conector de sonido/video digital.

conector DB *[DB connector]* *s.* Cualquiera de los diferentes conectores que facilitan la entrada y salida paralela. Las iniciales BD (de bus de datos) van seguidas de un número que indica el número de líneas (cables) que hay dentro del conector. Por ejemplo, un conector BD 9 soporta hasta nueve líneas, cada una de las cuales puede conectarse a un pin del conector.

conector de cable *[cable connector]* *s.* El conector de cualquiera de los extremos de un cable. *Véase también* conector DB, conector DIN, estándar RS-232-C, estándar RS-422/423/449.

conector de sonido/video digital *[digital audio/video connector]* *s.* Una interfase de algunas tarjetas de video de gama alta, o de las tarjetas de sintonización de TV, que permite la transmisión simultánea de las señales de sonido digital y video. *También llamado* conector DAV. *Véase también* interfase (definición 3), adaptador de video.

conector DIN *[DIN connector]* *s.* Un conector multipin conforme con la especificación de la organización nacional de estándares de Alemania (Deustch Industrie Norm). Los conectores DIN se utilizan para enlazar varios componentes de las computadoras personales.

conector F *[F connector]* *s.* Un conector coaxial, utilizado primariamente en aplicaciones de video, que requiere un adjunto fijado con tornillos.

conector hembra *[female connector]* *s.* Un conector que tiene uno o más receptáculos para la inserción de pines. Los números de parte del conector hembra incluyen a menudo F (hembra), S (enchufe), J (clavija) o R (receptáculo). Por ejemplo, un conector hembra DB-25 podría etiquetarse DB-25S o DB-25F. (Nótese que aunque la letra F puede denotar un conector hembra, no tiene ese significado en el conector F, que es un tipo de conector de cable coaxial). *Compárese con* conector macho.

conector macho *[male connector]* *s.* Un tipo de conector que tiene pines o patillas para introducirlas en enchufes o conectores. La parte de los números de un conector macho suelen incluir una M (Macho) o P (Conexión, Plug). Por ejemplo, un conector macho DB-25 puede estar etiquetado como DB-25M O DB-25P. *Compárese con* conector hembra.

conector PCMCIA *[PCMCIA connector]* *s.* Conector hembra de 68 patillas situado en el interior de un slot PCMCIA diseñado para conectarse con las 68 patillas del conector macho de una tarjeta PC Card. *Véase también* PC Card, slot PCMCIA.

conector RCA *[RCA connector]* *s.* Conector usado para enlazar dispositivos de audio y video --como un equipo estéreo o un monitor de video compuesto-- al adaptador de video de una computadora. *Véase también* adaptador de video. *Compárese con* fonoconector.

conector RJ-11 *[RJ-11 connector]* *s.* *Véase* conector telefónico.

conector RJ-45 *[RJ-45 connector]*



s. Abreviatura de conector Registered Jack-45. Un conector de ocho cables que se utiliza para enlazar dispositivos a cables. Los ocho cables están recubiertos de plástico y codificados por color para que cada enchufe encaje correctamente en su ranura. Los conectores RJ-45 se usan para conectar computadoras a redes LAN (Local area network, red de área local), y para enlazar los dispositivos de una RDSI (red digital de servicios integrados) a dispositivos NT-1 (Network Terminator 1, Terminador de red 1). *También llamado* clavija RJ-45. *Véase también* RDSI.

conector SCSI ***[SCSI connector]*** *s.* Cable conector utilizado para enlazar un dispositivo SCSI al bus SCSI. *Véase también* bus, conector (definición 1), dispositivo SCSI.

conector S-video ***[S-video connector]*** *s.* Interfase hardware para dispositivos de video que manejan de forma independiente la cromitancia (color) y la luminancia (blanco y negro). Un conector S-video es capaz de proporcionar imágenes más nítidas que aquellas que se pueden obtener con sistemas que utilicen conectores del tipo RCA o compuesto.

conector telefónico ***[phone connector]*** *s.* Una unión, normalmente al conector RJ-11, utilizada para unir una línea telefónica a un dispositivo, por ejemplo un módem. conectores de Windows (Windows sockets) *s. Véase* Winsock.

conexión ***[connection]*** *s.* Un enlace físico por medio de cable, cable de fibra óptica u otro medio, entre dos o más dispositivos de comunicaciones.

conexión de redes empresariales ***[enterprise networking]*** *s. Véase* computación empresarial.

conexión dedicada ***[dedicated connection]*** *s. Véase* línea dedicada.

conexión directa por cable ***[direct cable connection]*** *s.* Un enlace entre los puertos de entrada/salida de dos computadoras que utilizan un solo cable en vez de un módem u otro dispositivo de interfase activa. En la mayoría de los casos, una conexión de cable directa requiere un cable de módem nulo.

conexión en caliente ***[hot plugging]*** *s.* Una característica que permite conectar el equipo a un dispositivo activo, como una computadora, mientras el dispositivo está encendido.

conexión en cascada ***[cascade connection]*** *s. Véase* conducto (definición 1).

conexión paralela ***[parallel connection]*** *s. Véase* interfase paralela.

conexión punto a punto ***[point-to-point connection]*** *s. Véase* configuración punto-a-punto.

conferencia de datos ***[data conferencing]*** *s.* Comunicación de datos simultánea entre los participantes de un encuentro separados geográficamente. La conferencia de datos incluye pizarras y otro software que permite que un simple conjunto de archivos de una de las localizaciones sea accedido y modificado por todos los participantes. *Véase también* conferencia de escritorio, pizarra blanca. *Compárese con* videoconferencia.

conferencia de escritorio ***[desktop conferencing]*** *s.* El uso de computadoras para la comunicación simultánea entre participantes de un coloquio separados geográficamente. Esta comunicación puede incluir entradas o salidas desde programas de aplicaciones así como comunicación de sonido y video. *Véase también* conferencia de datos, teleconferencia, videoconferencia.

conferencia en tiempo real ***[real-time conferencing]*** *s. Véase* teleconferencia.

Conferencia sobre Lenguajes de Sistema de Datos ***[Conference on Data Systems Languages]*** *s. Véase* CODASYL.

conferencia por computadora ***[computer conferencing]*** *s.* Interacción de persona a persona a través del uso de computadoras ubicadas en diferentes lugares, pero conectadas a través de facilidades de comunicación.

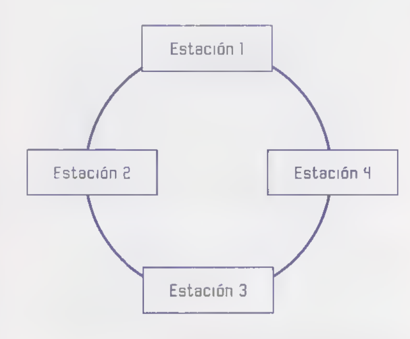
CONFIG.SYS ***[CONFIG.SYS]*** *s.* Un archivo de texto especial que controla ciertos aspectos del comportamiento del sistema operativo MS-DOS y OS/2. Los comandos del archivo CONFIG.SYS habilitan o deshabilitan las características del sistema, ajusta límites en recursos (por ejemplo, el número máximo de archivos abiertos), y extiende el sistema operativo cargando controladores de dispositivo que controlan el hardware específico de un sistema de computadora personal.

configuración ***[configuration]*** *s.* **1.** En referencia a una sola micropcomputadora, la suma de componentes internos y externos del sistema, incluyendo memoria, unidades de disco, teclado, video, mouse, módem e impresora, entre otros. De la misma manera, son parte de la configuración de una computadora el software (el sistema operativo y distintos controladores de dispositivo), las elecciones de usuario establecidas a través de los archivos de configuración, y algunas veces hardware (conmutaciones y conexiones en puente); elemento que permiten que esta trabaje correctamente. Aunque la configuración del sistema se puede cambiar, como añadiendo más memoria o capacidad de disco, la estructura básica del sistema, su arquitectura, permanece igual. *Véase también* AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS. **2.** En relación con las redes, el conjunto entero interconectado, o el modo en que la red está compuesta, la manera en la que se conectan sus elementos.

configuración ***[setup]*** *s.* **1.** Una computadora junto con todos sus dispositivos. **2.** Los procedimientos implicados en la preparación de un programa o aplicación para que pueda funcionar correctamente en una computadora.

configuración conmutada ***[switched configuration]*** *s.* Enlace de comunicaciones en el que una señal se mueve desde el origen, a una conmutadora que encamina la señal a uno de varios posibles destinos. *Compárese con* configuración punto-a-punto.

configuración de bucle ***[loop configuration]*** *s.* Enlace de comunicaciones en el que varias estaciones quedan unidas a una línea de comunicaciones que recorre un bucle cerrado. Generalmente, los datos enviados por una estación son recibidos y vueltos a transmitir a su vez por cada estación de las que se compone el bucle. El proceso continúa hasta que los datos llegan a su destino final. *Véase* la ilustración. *Véase también* red en anillo.



Configuración de bucle.

configuración de página ***[page setup]*** *s.* Un conjunto de opciones que afectan la manera en que se imprime una o varias páginas de un archivo. Los parámetros de configuración de una página incluyen: tamaño del papel, márgenes de la página, número de páginas del documento que se van a imprimir, entre otras.

configuración maestro/esclavo ***[master/slave arrangement]*** *s.* Un sistema en el que un dispositivo, llamado maestro, controla otro dispositivo, llamado esclavo. Por ejemplo, una computadora puede controlar los dispositivos conectados a ella.

configuración multipunto ***[multipoint configuration]*** *s.* Enlace de comunicaciones en el que varias estaciones se conectan de forma secuencial a la misma línea de comunicaciones. Generalmente, la línea de comunicaciones es controlada por una estación primaria, como una computadora, y las estaciones conectadas a la línea son secundarias.

configuración punto-a-punto ***[point-to-point configuration]*** *s.* Enlace de comunicaciones en el que se interconecta un único emisor con un único receptor. Se diferencia con la configuración punto-a-multipunto en que en esta última la misma señal va a varios destinos (tal como un sistema de TV por cable); o con una configuración conmutada, en la que la señal se mueve desde el origen a un conmutador que encamina la señal a uno de todos los posibles destinos. *Véase también* conexión punto a punto.

conflicto de IRQ ***[IRQ conflict]*** *s.* Condición en en la que dos dispositivos periféricos, conectados a una computadora, utilizan un mism IRQ para requerir los servicios de la unidad central de proceso (CPU). Un conflicto de IRQ impide que el sistema funcione correctamente; por ejemplo, la CPU podría responder a una interrupción originada por un mouse serial, ejecutando un gestor para interrupciones generadas por un módem. Los conflictos de IRQ pueden ser evitados mediante el uso de software y hardware Plug and Play. *Véase también* gestor de interrupción, IRQ, Plug and Play.

confluencia ***[junction]*** *s.* **1.** Cualquier punto en el que se conectan dos o más componentes eléctricos. **2.** El contacto entre dos tipos de semiconductores, como semiconductores tipo N y tipo P. *Véase también* semiconductor de tipo N, semiconductor de tipo P, semiconductor.

confluencia de Josephson ***[Josephson junction]*** *s.* Un dispositivo crioelectrónico que puede conseguir velocidades de conmutación de circuitos extremadamente altas. En el efecto Josephson, cuando dos materiales superconductores están en estrecha proximidad pero están separados por un aislante, la corriente eléctrica puede saltar o abrirse paso en el hueco.

conjunto de aplicaciones ***[application suite]*** *s. Véase* suite o paquete integrado (definición 1).

conjunto de búfer ***[buffer pool]*** *s.* Un grupo de localizaciones de la memoria o de dispositivos de almacenamiento que se asignan para el almacenamiento temporal, especialmente durante las operaciones de transferencia.

conjunto de caracteres ***[character set]*** *s.* Un grupo de caracteres alfabético, numérico y otros, que tienen alguna relación en común. Por ejemplo, el conjunto de caracteres ASCII incluye letras, números, símbolos y códigos de control que constituyen el esquema de codificación ASCII.

conjunto de caracteres ASCII ***[ASCII carácter set]*** *s.* Un código estándar de 7 bits para representar caracteres ASCII utilizando valores binarios; los valores de códigos varían de 0 a 127. La mayoría de los sistemas basados en PC utilizan un código ASCII extendido de 8 bits, con un extra de 128 caracteres utilizados para representar símbolos especiales, caracteres de idiomas extranjeros y símbolos gráficos. *Véase también* ASCII, caracter, EBCDIC, ASCII ampliado.

conjunto de chips ***[chip set o chipset]*** *s.* Una colección de chips diseñada para funcionar como una unidad en el desarrollo de algunas tareas comunes. El término se utiliza comúnmente para hacer referencia al conjunto de circuitos integrados, como por ejemplo el controlador programable de interrupciones, que soporta la CPU junto con el propio CPU. A menudo un conjunto de chips se integra en un solo chip. Véase también unidad de procesamiento central, circuito integrado, controlador de interrupciones programable.

conjunto de datos ***[data set]*** *s.* **1.** Una colección de información que tiene algún tipo de relación y está formada por elementos separados que pueden tratarse como una unidad en la gestión de los datos. **2.** En comunicaciones, un módem. *Véase también* módem.

conjunto de datos concatenados ***[concatenated data set]*** *s.* Un grupo de conjuntos separados de datos, relacionados entre sí, que son tratados como una sola unidad.

conjunto de instrucciones ***[instruction set]*** *s.* Conjunto de instrucciones en lenguaje máquina que un procesador reconoce y es capaz de ejecutar. *Véase también* ensamblador, microcódigo.

conjunto de Mandelbrot ***[Mandelbrot set]*** *s. Véase* fractal.

conjunto de símbolos ***[symbol set]*** *s.* Cualquier colección de símbolos legitimada por un sistema de codificación de datos, tal como ASCII extendido o un lenguaje de programación.

conjunto de software ***[software suite]*** *s. Véase* suite o paquete integrado (definición 1).

conmutación ***[switching]*** *s.* Método de comunicaciones que utiliza conexiones temporales en lugar de permanentes, para establecer un enlace o para encaminar información entre dos partes. Por ejemplo, en la red telefónica, cuando un usuario efectúa una llamada va a una central de conmutación, donde se realiza la conexión real con el usuario al que se llama. En las redes computacionales, las técnicas de conmutación de mensajes y de conmutación de paquetes permiten a cualquiera de las dos partes intercambiar información. En ambos casos, los mensajes se encaminan (conmutan) a través de estaciones intermedias que, juntas, servirán para conectar al emisor y al remitente.

conmutación de circuitos ***[circuit switching]*** *s.* Un método para abrir líneas de comunicación, como por ejemplo a través del sistema telefónico, creando un enlace físico entre la parte que inicia la comunicación y la que la recibe. En la conmutación de circuitos, la conexión se hace en un centro de conmutación, que conecta físicamente las dos partes y mantiene una línea abierta entre ellas durante el tiempo que sea necesario. La conmutación de circuitos se utiliza normalmente en la red de telefonía analógica. También se utiliza, pero en menor escala, en redes de comunicación mantenidas de forma privada. *Compárese con* conmutación de mensajes, conmutación de paquetes.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



conmutación de etiquetas *[tag switching]* *s.* Una tecnología de conmutación multicapa de Internet desarrollada por Cisco Systems que integra enrutamiento y conmutación.

conmutación de mensajes *[message switching]* *s.* Una técnica utilizada en algunas redes de comunicaciones en las que un mensaje, con la información apropiada sobre la dirección, se encamina a través de una o más estaciones de conmutación intermedias, antes de enviarse a su destino. En una red de conmutación de mensajes típica, una computadora central recibe mensajes, los almacena (normalmente de forma rápida), determina su dirección de destino y, entonces, los envía. La conmutación de mensajes permite que una red regule el tráfico y utilice las líneas de comunicación de manera eficiente. *Compárese con* conmutación de circuitos, conmutación de paquetes.

conmutación de paquetes *[packet switching]* *s.* Técnica de entrega de mensajes en la que las pequeñas unidades de información (paquetes) se transmiten a distintas estaciones de una red de computadoras siguiendo la mejor ruta disponible entre el origen y el destino. Las redes de conmutación de paquetes manejan la información dividida en pequeñas unidades, descomponiendo los mensajes de gran tamaño en varios paquetes antes de encaminarlos. Aunque cada paquete puede recorrer una ruta distinta y los paquetes que componen el mensaje pueden llegar en diferentes instantes o con otra secuencia, la computadora que los recibe recompondrá correctamente el mensaje original. Las redes de conmutación de paquetes están consideradas como rápidas y eficientes. Para gestionar las tareas de encaminamiento de tráfico y ensamblaje/desensamblaje de paquetes, estas redes requieren cierta «inteligencia» de las computadoras y los programas que controlan la entrega. Internet es un ejemplo de red de conmutación de paquetes. Los estándares utilizados en la conmutación de paquetes sobre redes se encuentran documentados en la recomendación X.25 de la CCITT. *Compárese con* conmutación de circuitos.

conmutación de paquetes rápida *[fast packet switching]* *adj.* De, o perteneciente a, las redes de conmutación de paquetes de alta velocidad que tienen pocos o ningún error de comprobación. El término se suele restringir a tecnologías de redes de alta velocidad, como ATM, que transmite paquetes de longitud fija en vez de incluir aquellos que, como en frame relay, transmiten paquetes de longitud variable.

conmutación de tareas *[task switching]* *s.* El acto de moverse de un programa a otro sin cerrar el primer programa. La conmutación de tareas es un acto único, en comparación con la multitarea, en el que la unidad central de proceso cambia rápidamente atrás y adelante entre dos o más programas. *Véase también* tarea, intercambio de tareas. Compárese con multitarea.

conmutador de datos *[data switch]* *s.* Un dispositivo que redirecciona los datos introducidos a localizaciones varias.

conmutador de paleta *[paddle switch]* *s.* Cualquier interruptor que cuente con una palanca. El interruptor de encendido/apagado de muchas computadoras personales de IBM es un claro ejemplo de conmutador de paleta.

conmutador DIP *[DIP switch]* *s.* Uno o más conmutadores de cerámica pequeños, o de tipo deslizante, que contiene el recipiente plástico o cerámico de un paquete en línea dual (DIP) conectado a una placa de circuitos. Cada conmutador de un conmutador DIP puede colocarse en una de dos posiciones, cerrado o abierto, para controlar las opciones de una placa de circuitos. *Véase también* DIP.

conmutador o interruptor *[switch]* *s.* **1.** Elemento de un circuito que tiene dos estados: apagado y encendido (activado y desactivado). **2.** Dispositivo de control que permite al usuario elegir uno de dos o más estados posibles. **3.** En comunicaciones, una computadora o dispositivo electromecánico que controla el encaminamiento y la operación de una ruta de señal. **4.** En redes, un dispositivo capaz de reenviar paquetes directamente a los puertos asociados con determinadas direcciones de red. **5.** En sistemas operativos tales como MS-DOS, un argumento utilizado para controlar la ejecución de un mandato o una aplicación, normalmente comienzan por el carácter barra inclinada (/).

conmutador *[toggle1]* *s.* Un dispositivo electrónico con dos estados, o una opción del programa que puede activarse o desactivarse utilizando la misma acción, tal como con un clic de mouse.

conmutar *[toggle2]* *vb.* Cambiar atrás y delante entre dos estados. Por ejemplo, la tecla Bloq Núm, en un teclado de estilo IBM, conmuta el teclado numérico entre los números y los movimientos del cursor.

consola *[console]* *s.* Una unidad de control, como una terminal, a través de la que un usuario se comunica con una computadora. En las microcomputadoras, la consola es la caja que alberga los principales componentes y controles del sistema, incluyendo algunas veces la pantalla, el teclado o ambos. En el sistema operativo MS-DOS, la consola es el dispositivo de entrada primaria (teclado) y salida primaria (pantalla), como el nombre CON pone en evidencia. *Véase también* CON, consola del sistema.

consola de control *[control console]* *s.* *Véase* consola.

consola de control de la computadora *[computer control console]* *Véase* consola del sistema.

consola del sistema *[system console]* *s.* Centro de control de un sistema informático, especialmente relacionado con las computadoras mainframe y minicomputadoras. En sistemas de red o distribuidos, la consola es la estación de trabajo designada como la del administrador del sistema; esta estación de trabajo es análoga a la consola del sistema LAN. *Véase también* consola, LAN.

constante *[constant]* *s.* Un elemento nombrado que retiene un valor consistente a través de la ejecución de un programa, opuesto a una variable, que puede cambiar su valor durante la ejecución. *Compárese con* variable.

constante de punto flotante *[floating-point constant]* *s.* Una constante que representa un real o un valor en formato de punto flotante. *Véase también* constante, notación en punto flotante.

constelación *[constellation]* *s.* En comunicaciones, un modelo que representa los estados posibles de una onda portadora, cada uno de los cuales está asociado con una combinación de bits particular. Una constelación muestra el número de estados que se puede reconocer como cambios únicos en una señal de comunicación y, por tanto, el número máximo de bits que se pueden codificar en un solo cambio (equivalente a un baudio, o un evento). *Véase* la ilustración.

Constelación.

consulta ***[query]*** *s.* Conjunto específico de instrucciones para realizar extracciones particulares de información de forma repetitiva.

consulta de lenguaje natural ***[natural language query]*** *s.* Una consulta a un sistema de base de datos que se realiza mediante un lenguaje natural, como inglés o español. La consulta debe ser conforme a algunas reglas de sintáxis restrictivas, para que el sistema pueda interpretarlo. *Véase también* analizar, sintáxis.

consulta mediante ejemplo ***[query by example]*** *s.* Lenguaje de consulta fácil de usar implementado en diversos sistemas de bases de datos relacionales. Utilizando la consulta mediante ejemplo, el usuario especifica los campos que deben ser mostrados, los enlaces entre tablas, y los criterios de recuperación, a través de formularios presentados en pantalla. Estos formularios son directamente una representación pictórica de la estructura de la tabla y de las filas que constituyen la base de datos. De esta forma, la construcción de la consulta se convierte en un simple procedimiento de «checkoff» desde el punto de vista del usuario. Acrónimo: QBE.

consultar ***[query]*** *vb.* Proceso de extracción de información de una base de datos y su presentación para su uso

contador ***[counter]*** *s.* **1.** En programación, una variable utilizada para llevar la cuenta de algo. **2.** En electrónica, un circuito que cuenta un número especificado de impulsos antes de generar una salida. **3.** Un dispositivo que hace el seguimiento del número de visitantes de un sitio web.

contador de frecuencias ***[frequency counter]*** *s.* **1.** Un elemento de un equipo de prueba de ingeniería que mide y muestra las frecuencias de señales electrónicas. **2.** Un circuito electrónico, encontrado a menudo incrustado en computadoras de control de procesos, que cuenta la frecuencia de ocurrencia de una actividad.

contador de instrucciones ***[instruction counter]*** *s. Véase* registro de instrucciones.

contador de programa ***[program counter]*** *s.* Un registro (pequeño circuito de memoria de alta velocidad contenido dentro de un microprocesador) que contiene la dirección (ubicación) de la instrucción que se va a ejecutar a continuación, siguiendo la secuencia de un programa.

contador de repetición ***[repeat counter]*** *s.* Contador de bucles. Normalmente se trata de un registro en el que se guarda un número que indica la cantidad de veces que ha sido ejecutado, o tiene que ejecutarse, un proceso repetitivo.

contador de ubicación actual ***[current location counter]*** *s. Véase* contador de programa.

contención ***[contention]*** *s.* En una red, la competición entre estaciones en el uso de la línea de comunicaciones o un recurso de red. En cierto sentido, la contención se aplica a una situación en la que dos o más dispositivos intentan transmitir al mismo tiempo, provocando de este modo una colisión en la línea. En un sentido algo diferente, la contención también se aplica a un método gratis para todos de controlar el acceso a una línea de comunicaciones, en la que el derecho de transmitir se le concede solo a la estación que obtiene el control de la línea. *Véase también* CSMA/CD. *Compárese con* paso de testigo.

contenedor ***[bucket]*** *s.* Una región de la memoria que es direccionable como entidad, y que se puede utilizar como recipiente para contener datos. *Véase también* cubo de bits.

contenedor ***[container]*** *s.* **1.** En la terminología OLE, un archivo que contiene objetos enlazados o incrustados. *Véase también* OLE. **2.** En SGML, un elemento que tiene contenido opuesto a uno que consiste solo en el nombre y los atributos de la etiqueta. *Véase también* elemento (definición 2), SGML, etiqueta (definición 3).

contenido ***[content]*** *s.* **1.** Los datos que aparecen entre las etiquetas de principio y de final de un elemento en un documento SGML o HTML. El contenido de un elemento puede consistir en texto sencillo u otros elementos. *Véase también* elemento (definición 2), HTML, SGML, etiqueta (definición 3). **2.** El cuerpo del mensaje de un artículo de un grupo de noticias o mensaje de correo electrónico.

contenido activo ***[active content]*** *s.* Material en una página web que cambia en la pantalla con el tiempo, o en respuesta a una acción del usuario. El contenido activo se implementa a través de controles ActiveX. *Véase también* control ActiveX.

contestador automático ***[Autoattendant]*** *adj.* Término que se utiliza para describir un sistema de almacenamiento progresivo de cómputo que reemplaza al operador del panel de control, dirigiendo las llamadas telefónicas a sus extensiones correctas o de correo de voz. Los sistemas de respuesta automática pueden implementar solicitudes de voz, menús de marcado por tonos, o características de reconocimiento de voz a sus destinatarios adecuados. *Compárese con* respuesta interactiva a la voz.

contiguo ***[contiguous]*** *adj.* Tener un límite compartido y ser inmediatamente adyacente. Por ejemplo, los sectores contiguos en un disco son segmentos de almacenamiento de datos físicamente ubicados uno al lado de otro.

contorneado ***[contouring]*** *s.* **1.** En gráficos de computadora, como modelos CAD, la representación de la superficie de un objeto, con sus irregularidades. **2.** En procesamiento de imágenes, la pérdida de detalle que ocurre en una imagen sombreada cuando se utilizan muy pocas gradaciones para reproducir un gráfico, como una fotografía. En fotografía y artes gráficas, este fenómeno se llama a veces mosaico.

contraseña ***[password]*** *s.* Medida de seguridad utilizada para restringir el acceso a sistemas de computación y a archivos que almacenen información confidencial. Una contraseña es una cadena única de caracteres que un usuario tecleará como su código de identificación personal. El sistema compara el código introducido con una lista almacenada de usuarios y contraseñas autorizadas. Si el código es el adecuado, el sistema permite el acceso al usuario y le concede cualquier nivel de seguridad que haya sido aprobado para el propietario de la contraseña. Idealmente una contraseña es una combinación de texto, números y otros caracteres que no puedan suponerse fácilmente, o que los intrusos puedan romper.

contraste ***[contrast]*** *s.* **1.** El grado de diferencia entre los extremos de claro y oscuro de color en un monitor o en una



producción impresa. **2.** El mando con el que se cambia el contraste de un monitor.

Contrato de Licencia para Usuario Final ***[End-User License Agreement]*** *s.* Un contrato legal entre un fabricante y un comprador de software con respecto a los términos de distribución, reventa y utilización restringida. Acrónimo: EULA.

control ***[control]*** *s.* **1.** Administración de una computadora, y sus habilidades de procesamiento, de modo que se mantenga el orden mientras se llevan a cabo las tareas y actividades. El control se aplica a las medidas diseñadas para asegurar las acciones sin errores, llevadas a cabo en el momento adecuado y en el orden adecuado, relativo a otras actividades de manejo de datos o basadas en hardware. En referencia a hardware, el control de las operaciones del sistema puede residir en un bus denominado bus de control. En lo que se refiere al software, el control hace referencia a las instrucciones de programa que administran tareas de manejo de datos. **2.** En una interfase gráfica de usuario, un objeto en la pantalla que el usuario puede manipular para llevar a cabo una acción. Los controles más comunes son botones, que permiten al usuario seleccionar opciones y barras de desplazamiento, que a su vez permitirán al usuario desplazarse por el documento o colocar texto en una ventana.

control ActiveX ***[ActiveX control]*** *s.* Los componentes de software reutilizable que incorporan tecnología ActiveX. Estos componentes pueden utilizarse para añadir funcionalidad especializada —tal como animación o menús emergentes— a las páginas web, a aplicaciones de escritorio, y a herramientas de desarrollo de software. Los controles ActiveX pueden escribirse en una variedad de lenguajes de programación, incluyendo C, C++, Visual Basic y Java. *Véase también* ActiveX. *Compárese con* programa de ayuda.

control de acceso ***[access control]*** *s.* Mecanismos mediante los cuales se pone límite al acceso a ciertos elementos de información o a ciertos controles, basados en la identidad de los usuarios y su pertenencia a ciertos grupos predefinidos. El control de acceso es utilizado típicamente por administradores de sistemas, para controlar el acceso de los usuarios a recursos de la red, tales como servidores, directorios y archivos. *Véase también* privilegios de acceso, administrador del sistema.

control de acceso al medio ***[media access control]*** *s. Véase* IEEE 802.x.

control de bucle ***[loop check]*** *s. Véase* verificación de eco.

control de calidad ***[quality assurance]*** *s.* Sistema de procedimientos que se realizan para asegurar que un producto o sistema, se adhiere a, o cumple los estándares establecidos.

control de cambios ***[change management]*** *s.* **1.** El proceso de rastrear y controlar las actualizaciones, revisiones, y otros cambios en un producto o proyecto de hardware o software. **2.** El proceso de controlar los cambios durante la reestructuración de una empresa.

control de cursor ***[cursor control]*** *s.* La habilidad para mover el cursor a una ubicación específica en la pantalla. Las teclas dedicadas al control del cursor incluyen las teclas izquierda, derecha, arriba y abajo, y algunas otras, como por ejemplo barra espaciadora, Inicio y Fin. El apuntar los dispositivos con el mouse puede también controlar los movimientos del cursor, que a menudo ayudan al usuario a moverlo largas distancias de un lugar a otro en un documento.

control de datos ***[data control]*** *s.* El aspecto de la gestión de los datos relacionada con el seguimiento sobre quién y cómo está utilizando, accediendo, alterando, apropiando o haciendo informes sobre los datos.

control de errores ***[error control]*** *s.* **1.** La sección de un programa, procedimiento o función que comprueba los errores tales como discordancia de tipos, desbordamientos y subdesbordamientos, cuelgues o referencias de punteros ilegales e inconsistencias de utilización de memoria. **2.** El proceso de anticipación a errores de programa durante el desarrollo de un programa.

control de tamaño ***[size box]*** *s.* Control situado en la esquina superior derecha del marco de una ventana en la pantalla de Macintosh. Cuando el usuario pulsa sobre el control de tamaño, la ventana pasa de tener el tamaño que había definido el usuario, arrastrando sus bordes al tamaño máximo. *Compárese con* botón Maximizar.

control de timón ***[rudder control]*** *s.* Dispositivo consistente en un par de pedales, que permite al usuario enviar movimientos de timón en un programa de simulación de vuelo. El control de timón se utiliza en combinación con una palanca de juegos (que controla los alerones y elevadores simulados) y a veces, también, un acelerador.

control de versiones ***[version control]*** *s.* Proceso por el que se mantiene una base de datos del código fuente y de los archivos relacionados en un proyecto de desarrollo de software, para llevar un control estricto de las modificaciones realizadas durante el proyecto.

control de vínculo lógico ***[logical link control]*** *s. Véase* IEEE 802.x.

Control de Vínculo Síncrono de Datos ***[Synchronous Data Link Control]*** *s. Véase* SDLC.

controlado por comando ***[command driven]*** *adj.* Aceptar comandos en forma de palabras de código o letras, que el usuario debe aprender. *Compárese con* dirigido por, o basado en menús.

controlador ***[controller]*** *s.* Un dispositivo a través del cual otros dispositivos se basan para acceder a un subsistema de computadora. Un controlador de disco, por ejemplo, controla el acceso a uno o más controladores de disco, administración del acceso lógico y físico al controlador de discos.

controlador ***[driver]*** *s.* Un dispositivo hardware o programa que controla o regula otro dispositivo. Un controlador de líneas, por ejemplo, aumenta las señales transmitidas sobre una línea de comunicaciones. Un controlador de dispositivo es un programa que permite que la computadora trabaje con un dispositivo en particular, tal como una impresora o una unidad de disco. Debido a que el controlador gestiona las características específicas del dispositivo, el sistema operativo se libera de la necesidad de tener que entender, y soportar, las necesidades concretas de los dispositivos hardware. *Véase también* controlador de dispositivo.

controlador de 32 bits ***[32-bit driver]*** *s.* Un subsistema software que controla tanto el dispositivo hardware (controlador de dispositivo) u otro subsistema software. Las versiones de 32 bits de este software aprovechan al máximo el conjunto de instrucciones de los procesadores 486 y Pentium para una velocidad mejorada. *Véase también* controlador, conjunto de instrucciones.

controlador de canal dual ***[dual channel controller]*** *s.* Un circuito o dispositivo que gobierna el acceso a la señal a través de dos rutas.

controlador de clústers ***[cluster controller]*** *s.* Un dispositivo interme-

dio que se sitúa entre una computadora y un grupo (clúster) de dispositivos secundarios —como terminales en una red— y se utiliza para controlar el clúster.

controlador de comunicaciones *[communications controller]* *s.* Un dispositivo utilizado como un intermediario en la transferencia de comunicaciones hacia y desde la computadora huésped a la que está conectada. Al liberar a la computadora huésped de las tareas actuales de enviar, recibir, descifrar y comprobar errores, el controlador de comunicación permite hacer uso eficaz del tiempo de procesador de la computadora huésped, tiempo que se puede utilizar mejor para las tareas de no comunicación. Un controlador de comunicaciones puede ser una máquina programable en su propio derecho, o un dispositivo no programable diseñado para seguir ciertos protocolos de comunicaciones. *Véase también* procesador frontal (definición 2).

controlador de CRT *[CRT controller]* *s.* La parte de una tarjeta adaptadora de video que genera la señal de video, incluyendo las señales de sincronización horizontal y vertical. *Véase también* adaptador de video.

controlador de disco *[disk controller]* *s.* Un chip de propósito especial y circuitería asociada, que dirige y controla las lecturas y escrituras desde y hacia un dispositivo de disco de una computadora. Un controlador de disco maneja tareas como el posicionamiento de la cabeza lectora/escritora, la mediación entre el dispositivo y el microprocesador, y controla las transferencias de información desde y hacia la memoria. Los controladores de disco se utilizan con los discos flexibles y discos duros, y pueden estar incluidos en el sistema o ser parte de una tarjeta que se conecta a un slot de expansión.

controlador de disco *[disk driver]* *s.* Un controlador de dispositivo que se añade a un sistema para soportar un disco de un fabricante específico. *Véase también* controlador de dispositivo.

controlador de disco flexible *[floppy disk controller]* *s. Véase* controlador de disco.

controlador de dispositivo *[device controller]* *s. Véase* controladora de entrada/salida.

controlador de dispositivo *[device driver]* *s.* Un componente software que permite a un sistema comunicarse con un dispositivo. En la mayoría de casos, el controlador además manipula el hardware para transmitir los datos al dispositivo. Sin embargo, los controladores de dispositivo asociados con paquetes de aplicación normalmente realizan solamente la traslación de los datos; estos controladores de alto nivel dependen entonces de controladores de bajo nivel que realmente envían los datos al dispositivo. Muchos dispositivos, especialmente adaptadores de video de computadoras compatibles PC, no funcionarán adecuadamente sin tener instalado en el sistema el controlador de dispositivo correcto.

controlador de dispositivo de red *[network device driver]* *s.* Software que coordina la comunicación entre la tarjeta adaptadora de red, el hardware y el software de la computadora, y controla el funcionamiento físico de la tarjeta de red.

controlador de dispositivo instalable *[installable device driver]* *s.* Controlador de dispositivo que puede ser integrado en un sistema operativo, normalmente con el fin de reemplazar un servicio existente, menos funcional.

controlador de dominio *[domain controller]* *s.* En Windows NT y superior, el servidor maestro que contiene la base de datos de servicios de directorio que identifica a todos los usuarios y recursos de la red.

Controlador de Dominio Primario *[Primary Domain Controller]* *s.* **1.** En Windows NT y superior, la base de datos que proporciona un sitio centralizado de administración de los recursos y cuentas de usuarios. Esta base de datos permite que los usuarios se conecten en el dominio, en lugar de hacerlo en una máquina host específica. Una cuenta independiente de la base de datos realiza el seguimiento de las máquinas que se encuentran en el dominio, y asigna a los usuarios los recursos disponibles. **2.** En cualquier red de área local, el servidor que mantiene la copia maestra de la base de datos que almacena las cuentas de los usuarios, y que valida las peticiones de conexión. Acrónimo: PDC.

controlador de entrada *[input driver]* *s. Véase* controlador de dispositivo.

controlador de impresora *[printer controller]* *s.* Hardware de proceso de una impresora, especialmente en las impresoras de página. Incluye un procesador de imágenes, la memoria y microprocesadores de propósito general. Los controladores de impresora pueden residir también en las computadoras personales, unidos a la impresora mediante un cable de alta velocidad, que ejecutará sus instrucciones. *Compárese con* motor de impresión.

controlador de impresora *[printer driver]* *s.* Programa software diseñado para permitir que otros programas puedan utilizar una determinada impresora sin que tengan que conocer las particularidades de su hardware y su «lenguaje» interno. Las interfases gráficas de usuario existentes en la actualidad ofrecen sus propios controladores de impresora, eliminando la necesidad de que una aplicación que se ejecute con esa interfase tenga que contar con su propio controlador de impresora.

controlador de interrupciónes programable *[programmable interrupt controller]* *s.* Chip de Intel que maneja peticiones de interrupción (IRQ). Las computadoras IBM AT utilizan dos controladores programables de interrupción para dar cabida a un máximo de 15 IRQ. Con el tiempo, el controlador programable de interrupción ha sido sustituido por el Controlador programable avanzado de interrupciones (APIC) que puede manejar multiproceso. Acrónimo: PIC. *Véase también* IBM AT, IRQ.

controlador de juegos *[game pad]* *s.* Un dispositivo de control-acción que se utiliza con juegos de tipo arcade en PC y en consolas, como la Nintendo 64 y la Sony PlayStation. Un pad de juegos, al contrario que un joystick, se sujeta entre las manos del jugador. Los botones del pad permiten al jugador controlar la dirección, velocidad y otras acciones en la pantalla.

controlador de propósito general *[general-purpose controller]* *s.* Un controlador que se diseña para múltiples usos. *Véase también* controlador.

controlador de teclado *[keyboard controller]* *s.* Microprocesador instalado en el teclado, cuya función principal consiste en esperar e informar sobre las pulsaciones efectuadas sobre las teclas.

controlador de video *[video driver]* *s.* Aplicación que proporciona la interfase entre la tarjeta gráfica y otros programas, incluyendo el sistema operativo. Durante el proceso de configuración, el usuario puede acceder al controlador de video para especificar la resolución y el tipo de color de las imágenes que se van a representar en el monitor. *Véase también* controlador, monitor, tarjeta gráfica.



controlador E/S ***[I/O controller]*** *s. Véase* controladora de entrada/salida.

controlador gráfico ***[graphics controller]*** *s.* La parte de los adaptadores de video EGA y VGA que permiten a la computadora acceder al búfer de video. *Véase también* EGA, VGA.

controlador incrustado ***[embedded controller]*** *s.* Una placa de circuito impreso que implementa un controlador y que está basada en un procesador. Esta se encuentra incorporada en la maquinaria de la computadora. *Véase también* controlador.

controlador virtual de dispositivo ***[virtual device driver]*** *s.* Aplicación de Windows que administra un recurso del sistema hardware o software. Deberá utilizarse un controlador virtual con aquellos recursos que retengan información una vez que han sido accedidos y que la almacenen hasta la siguiente vez, siempre que esta información afecte a su comportamiento posterior (por ejemplo, una controladora de disco con su información de estado y búferes). Se denomina al controlador virtual utilizando tres letras, siendo la primera una V (mayúscula) y la última una D (mayúscula). La letra intermedia indicará el tipo de dispositivo; por ejemplo, D para pantalla (display), P para impresora (printer), T para temporizador y «x» cuando el tipo de dispositivo no es importante. Acrónimo: VxD. *Véase también* controlador de dispositivo.

controladora de entrada/salida ***[input/output controller]*** *s.* Circuitería que controla las operaciones y realiza las tareas relacionadas con el procesamiento de las señales entrantes a un dispositivo de entrada, o salientes por un dispositivo de salida, o bien a un puerto, proporcionando al procesador un medio coherente de comunicación (interfase de entrada/salida) con el dispositivo, y liberándole al mismo tiempo de estas tareas para que pueda ocuparse de otras. La mayoría de las controladoras requieren un software (denominado controlador) que permite a la computadora recibir y procesar los datos que la mencionada controladora deja disponibles. *También llamado* controlador de dispositivo, controlador E/S.

controladora de video ***[video controller]*** *s. Véase* tarjeta gráfica.

controladores de minipuerto ***[miniport drivers]*** *s.* Controladores que incluyen información específica del dispositivo. Estos controladores se comunican con controladores de puerto no específicos para dispositivos, los cuales se comunican con el sistema. *Véase también* controlador.

controladores Dynaload ***[Dynaload drivers]*** *s.* Controladores de dispositivo que mantiene Dynaload. Dynaload es una orden que puede ejecutarse desde el indicador de DOS bajo el PC DOS 7 de IBM, y que cargará los controladores de dispositivo sin modificar el archivo CONFIG.SYS. *Véase también* CONFIG.SYS.

Control-Interrumpir ***[Control-Break]*** *s. Véase* tecla Interrumpir.

convención ***[convention]*** *s.* Cualquier estándar que se utilice de forma más o menos universal en una situación dada. Muchas convenciones se aplican a las microcomputadoras. En programación, por ejemplo, un lenguaje como C se basa en los símbolos formalmente aceptados, y las abreviaturas que se deben utilizar en los programas. De forma menos formal, los programadores normalmente adoptan la convención de indentar instrucciones subordinadas en una rutina de modo que la estructura del programa se visualice más fácilmente. *Véase también* CCITT, ISO, NTSCE, estándar (definición 1).

convergencia ***[convergence]*** *s.* Una unión. La convergencia puede tener lugar entre diferentes disciplinas y tecnologías, como la convergencia de comunicaciones telefónicas y de computadora en el campo de las telecomunicaciones. También puede ocurrir dentro de un programa, como una hoja de cálculo, cuando un conjunto circular de fórmulas se calculan una y otra vez repetidamente (iteradas), con los resultados de cada iteración aproximándose a la solución verdadera.

conversación cruzada ***[crosstalk]*** *s.* Interferencia causada por una señal que se transfiere de un circuito a otro, como en una línea telefónica.

conversión ***[conversion]*** *s.* El proceso de cambiar de una forma o formato a otro, donde hay información implicada. Un cambio que afecta la forma pero no la sustancia. Los tipos de conversión incluyen: Conversión de datos —cambiar el modo en que se representa la información, por ejemplo, cambiar la representación binaria a decimal o hexadecimal—; Conversión de archivo —cambiar un archivo desde un formato a otro. Otro tipo más detallado de conversión de archivo implica el cambio de codificación de caracter de un estándar a otro, como en la conversión de los caracteres EBCDIC (que se utilizan principalmente con las computadoras principales) a caracteres ASCII—; Conversión del hardware —cambiar todo o parte de una computadora—; Conversión de soporte — transferir datos de un medio de almacenamiento a otro—; Conversión de software —modificar un programa diseñado para una plataforma, para que funcione en otra—; Conversión del sistema —cambiar de un sistema operativo a otro—. *Véase también* ASCII, EBCDIC.

conversión binaria ***[binary conversion]*** *s.* La conversión de un número al sistema de numeración binario o desde ese sistema. *Véase también* binario.

conversión de código ***[code conversion]*** *s.* **1.** El proceso de traducir instrucciones de programa desde una forma a otra. Código que se puede convertir en el nivel de lenguaje fuente (por ejemplo, de C a Pascal), en el nivel de plataforma de hardware (por ejemplo, desde trabajar en la PC de IBM para trabajar en la Apple Macintosh), a nivel de lenguaje (por ejemplo, del código fuente en C al código máquina). *Véase también* código (definición 1). **2.** El proceso de transformación de datos desde una representación a otra, como por ejemplo desde ASCII a EBCDIC, o desde el complemento a dos a decimal codificado en binario.

conversión hexadecimal ***[hexadecimal conversion]*** *s.* Conversión de un número a, o desde, el sistema hexadecimal.

conversor ***[thunk1]*** *s.* Código que permite al código de 16 bits llamar al código de 32 bits y viceversa. Hay tres tipos diferentes de conversores: un conversor plano que se basa en un compilador de conversión que permite al código de 32 bits llamar a las DLL de 16 bits, y al código de 16 bits llamar a una DLL de 32 bits; un conversor genérico que permite a una aplicación de 16 bits cargar y llamar a una DLL de 32 bits; y un conversor universal que permite a las aplicaciones de código de 32 bits cargar y llamar a una DLL de 16 bits. Todos los conversores se basan en Windows, pero el tipo de conversor que se utiliza depende de la versión de Windows.

conversor analógico-digital ***[analog-to-digital converter]*** *s.* Un dispositivo que convierte una señal que varía de forma continua (analógica) —tal como el sonido o voltaje— de un instrumento de monitorización, a código binario para ser utilizado por una computadora. Véase la ilustración. Acrónimo: ADC. *También llamado* convertidor A-D. *Véase*

también módem. *Compárese con* convertidor digital a analógico.



Conversor.

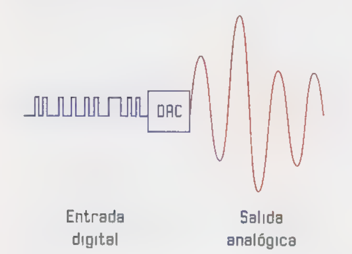
conversor de género ***[gender changer]*** *s.* Un dispositivo que permite conectar dos conectores que son, o ambos machos (con pines), o ambos hembras (con conectores). *También llamado* cambio de género.

convertidor ***[converter]*** *s.* Cualquier dispositivo que cambie los signos eléctricos o los datos de computadora de una a otra. Por ejemplo, un convertidor de analógico a digital traduce las señales analógicas a señales digitales.

convertidor A-D ***[A-D converter]*** *s. Véase* conversor analógico-digital.

convertidor de señal ***[signal converter]*** *s.* Dispositivo o circuito que convierte una señal desde una forma a otra, tal como analógico a digital, o modulación por impulsos de código a modulación en frecuencia.

convertidor digital a analógico ***[digital-to-analog converter]*** *s.* Un dispositivo que convierte los datos digitales en señales analógicas. Un convertidor de digital a analógico toma como entrada una sucesión de valores digitales discretos y crea una señal analógica cuya amplitud corresponde, en cada instante, a cada valor digital. Véase la ilustración. Acrónimo: CDA. *Compárese con* conversor analógico-digital.



Convertidor disgital o analógico.

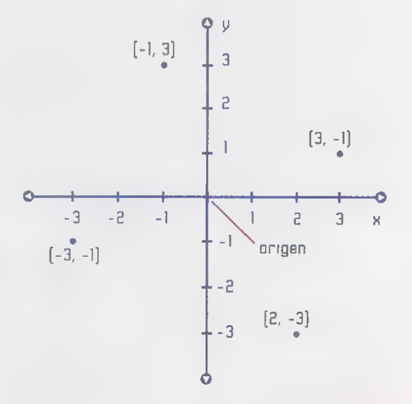
convertir ***[thunk2]*** *vb.* Llamar a código de 32 bits desde código de 16 bits, o viceversa. La conversión implica, en gran parte, la traducción a y desde el direccionamiento de desplazamiento de memoria de segmentos de 16 bits, y el direccionamiento de memoria plano o lineal. *Véase también* espacio de direcciones, espacio de direcciones plano, espacio segmentado de direcciones.

convertir con Binhex ***[BinHex]*** *vb.* Convertir un archivo binario en texto ASCII de 7 bits imprimible, o reconvertir el archivo de texto ASCII resultante en formato binario mediante la utilización del programa BinHex. *Compárese con* uudecode, uuencode.

cookie ***[galleta]*** ***[cookie]*** *s.* **1.** Un bloque de datos que un servidor devuelve a un cliente en respuesta a una solicitud desde el cliente. **2.** En Internet, un bloque de datos que un servidor web almacena en el sistema cliente. Cuando un usuario vuelve al mismo sitio web, el explorador envía una copia de la cookie de vuelta al servidor. Las cookies se utilizan para identificar a los usuarios, para indicar al servidor que envíe una versión personalizada de la página web solicitada, para enviar la información de cuenta para el usuario, y para otros propósitos administrativos. **3.** Originariamente una alusión a «rueda de la fortuna», un programa UNIX que produce un mensaje diferente, o «fortuna», cada vez que se utiliza. En algunos sistemas, el programa cookie se ejecuta durante el registro del usuario.

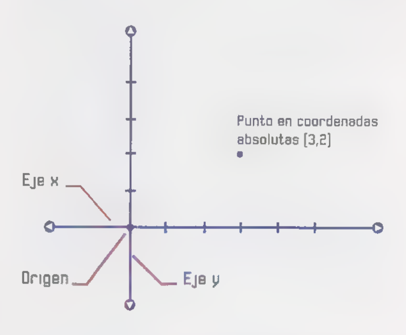
coordenada ***[coordinate]*** *s.* Cualquier elemento en un grupo de referencia a una ubicación particular, como una intersección de una cierta fila o columna. En los gráficos y visualizaciones de computadora, las coordenadas especifican los elementos semejantes como puntos en una línea, los ángulos de un cuadrado o la ubicación de un píxel en la pantalla. En otras aplicaciones de computadora, las coordenadas especifican celdas de una hoja de cálculo, puntos de datos en un gráfico, ubicaciones de memoria, etc. *Véase también* coordenadas cartesianas, coordenadas polares.

coordenadas cartesianas ***[Cartesian coordinates]*** *s.* Puntos en un plano (dos dimensiones), o en espacio (tres dimensiones), que están ubicados por sus posiciones relativas a dos ejes en intersección; llamadas como el matemático francés René Descartes, que introdujo el sistema en el siglo diecisiete. En dos dimensiones, los puntos están descritos por sus posiciones relativas a los dos ejes familiares, x (normalmente horizontal) e y (normalmente vertical). En tres dimensiones, un tercer eje, z, se añade a los ejes x e y. Véase la ilustración. *Véase también* sistema de coordenadas x-y-z. *Compárese con* coordenadas polares.



Coordenadas cartesianas.

coordenadas absolutas ***[absolute coordinates]*** *s.* Coordenadas que se definen en términos de su distancia al origen, el punto donde se intersectan los ejes. Los diagramas y gráficos de computadora utilizan coordenadas absolutas para ubicar los puntos en un diagrama, o en la retícula del monitor. Véase la ilustración. *Véase también* coordenadas cartesianas.



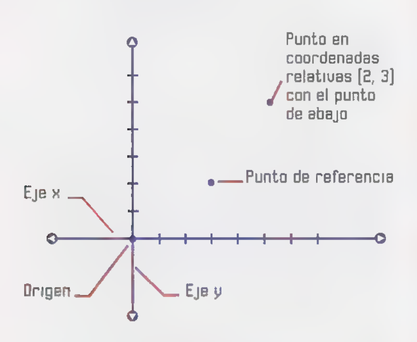
Coordenadas absolutas.

coordenadas polares ***[polar coordinates]*** *s.* Coordenadas que tienen la forma (r, q), y que permiten localizar un punto en un sistema de referencia de dos dimensiones (un plano). La coordenada polar r es la longitud de la línea que comienza en el origen y finaliza en el punto, y q (la letra griega theta) es el ángulo que forma la línea anterior y la parte positiva del eje *x*. *Compárese con* coordenadas cartesianas.

coordenadas relativas ***[relative coordinates]*** *s.* Coordenadas que



aparecen definidas en términos de su distancia a un punto de partida, en lugar de a partir del origen (intersección de los dos ejes). Por ejemplo, partiendo de un punto de origen en la pantalla, un cuadrado definido por coordenadas relativas podría ser dibujado como una serie de líneas, cada una de las cuales representaría un desplazamiento en distancia y dirección en relación con el extremo del punto precedente. Todo el cuadrado podría ser trasladado a otra posición sin más que cambiar las coordenadas del punto de origen, en lugar de volver a calcular una a una las coordenadas de cada esquina con referencia al origen absoluto. Véase la ilustración. *Compárese con* coordenadas absolutas.



Coordenadas relativas.

copia de cortesía ***[courtesy copy]*** *s. Véase* cc.

copia de discos ***[disk copy]*** *s.* El proceso de duplicar los datos y su estructura organizativa de un disco origen a otro disco destino. *Véase también* copia de seguridad.

copia de seguridad ***[backup]*** *s.* Una copia duplicada de un programa, un disco, o de los datos, hecha con el fin de guardar archivos valiosos en caso de que se dañara o se destruyese la copia activa. Una copia de seguridad es una copia asegurada. Algunos programas de aplicación hacen automáticamente copias de seguridad de los archivos de datos, conservando en disco tanto la versión actual como la anterior. *También llamado* archivo de copia de seguridad.

copia de seguridad ***[backup copy]*** *s. Véase* copia de seguridad.

copia de seguridad de archivo ***[file backup]*** *s. Véase* copia de seguridad.

copia de seguridad y recuperación ***[backup and recovery]*** *s.* Una estrategia disponible en muchos sistemas de gestión de bases de datos que permite que se restaure una base de datos a la más reciente unidad de trabajo (transacción), después de que un error de software o de hardware ha dejado la base de datos inutilizable. El proceso empieza con la más reciente copia de seguridad de la base de datos. Se lee el registro de transacciones, o archivo de cambios, de la base de datos y se recupera cada transacción registrada hasta el último punto de control del registro. *Véase también* copia de seguridad, punto de comprobación, registro (definición 1).

copia de seguridad y restauración ***[backup and restore]*** *s.* El proceso de conservar las copias de seguridad y volver a introducirlas en el medio original, si es necesario.

copia flexible ***[soft copy]*** *s.* Imágenes temporales presentadas en un monitor de computadora. *Compárese con* copia impresa.

copia impresa ***[hard copy]*** *s.* Salida impresa en papel, película u otro medio permanente. *Compárese con* copia flexible.

copia profunda ***[deep copy]*** *s.* Una copia de los contenidos de una estructura de datos que incluye todas sus subestructuras.

copiar ***[copy]*** *vb.* Duplicar información y reproducirla en otra parte de un documento, en un archivo diferente, en otra ubicación de memoria, o en un medio diferente. Una operación de copia puede afectar a los datos que van desde un solo caracter, a grandes segmentos de texto, una imagen de gráficos, o de uno a muchos archivos de datos. Los textos y los gráficos, por ejemplo, se pueden copiar a otra parte de un documento, en la memoria de la computadora (por medio de una facilidad de almacenamiento temporal como el portapapeles de Microsoft Windows o de Apple Macintosh), a un archivo diferente. De forma similar, los archivos se pueden copiar desde un disco o directorio a otro, y los datos se pueden copiar desde una pantalla a una impresora, o a un archivo de datos. En la mayor parte de los casos, un procedimiento de copia deja la información original en su sitio. *Compárese con* cortar y pegar, mover.

coprocesador ***[coprocessor]*** *s.* Un procesador, distinto del microprocesador principal, que lleva a cabo funciones adicionales o asiste al microprocesador principal. El tipo más común de coprocesador es el coprocesador de punto flotante. *También llamado* coprocesador numérico o matemático, que se diseña para llevar a cabo cálculos numéricos más rápido y mejor que los microprocesadores de propósito general utilizados en las computadoras personales. *Véase también* procesador de punto flotante.

coprocesador gráfico ***[graphics coprocessor]*** *s.* Un microprocesador especializado, incluido en algunos adaptadores de video, que puede generar imágenes gráficas tales como líneas y áreas rellenas en respuesta a instrucciones de la CPU, liberando a la CPU para otros trabajos.

coprocesador matemático ***[math coprocessor]*** *s. Véase* procesador de punto flotante.

coprocesador numérico ***[numeric coprocessor]*** *s. Véase* procesador de punto flotante.

CORBA ***[CORBA]*** *s.* Acrónimo de Common Object Request Broker Architecture. Una especificación desarrollada por el Grupo de Administración de Objetos en 1992, mediante la cual los fragmentos de los programas (objetos) se comunican con otros objetos en otros programas, incluso si los dos programas están escritos en lenguajes de programación diferentes, y se están ejecutando en plataformas diferentes. Un programa hace su solicitud para objetos a través de un intermediario de solicitud de objeto u ORB, y de este modo la estructura del programa no necesita saber de donde viene el objeto. CORBA está diseñado para trabajar en entornos orientados a objetos. *Véase también* objeto (definición 2), Object Management Group, orientado a objetos.

co-residente ***[coresident]*** *adj.* De, o perteneciente a, una condición en la que dos o más programas están cargados en memoria al mismo tiempo.

corrección automática de errores ***[automatic error correction]*** *s.* Un proceso que, bajo la detección de un proceso interno o error en la transmisión de datos, invoca una rutina diseñada para corregir el error o reintentar la operación.

corrección de errores hacia adelante ***[forward error correction]*** *s.* En comunicaciones, un medio de controlar errores insertando bits extra (redundantes) en una cadena de datos transmitidos a otro dispositivo. Los bits redundantes son utilizados por el dispositivo receptor para detectar y, donde es posible, corregir errores en los datos. *Véase también* codificación de corrección de errores.



corrector gramatical ***[grammar checker]*** *s.* Un accesorio de software que comprueba en un texto la existencia de errores de construcción gramatical.

corrector ortográfico ***[spelling checker]*** *s.* Aplicación que emplea un diccionario basado en disco para localizar los errores ortográficos contenidos en un documento. *También llamado* revisor ortográfico.

correo anónimo ***[anonymous post]*** *s.* Un mensaje, en un grupo de noticias o lista de correo, que no permite rastrear a su creador. Generalmente esto se realiza utilizando un servidor anónimo para envíos de grupos de noticias, o un reemisor anónimo para correo electrónico. *Véase también* reemisor anónimo.

correo bomba ***[mailbomb]*** *s.* Una cantidad exagerada de datos de correo electrónico (un gran número de mensajes o un mensaje muy grande), enviado a la dirección de correo electrónico de un usuario, para hacer que se produzca un error en la aplicación de correo electrónico, o para impedir al usuario que le lleguen los mensajes realmente importantes.

correo caracol ***[snail mail]*** *s.* Frase popular en Internet utilizada para hacer referencia a los servicios de correos proporcionados por los Servicios Postales de los EE.UU. y entidades similares en otros países. El término tiene su origen en el hecho de que el correo postal normal es muy lento comparado con el correo electrónico.

Correo de Privacidad Mejorada ***[Privacy Enhanced Mail]*** *s.* Estándar de Internet para los sistemas de correo electrónico que utiliza técnicas de cifrado para asegurar la privacidad y seguridad de los mensajes. Acrónimo: PEM. *Véase también* cifrado, estándar. *Compárese con* PGP.

correo de voz ***[voice mail]*** *s.* Sistema que registra y almacena mensajes telefónicos en la memoria de una computadora. A diferencia de las contestadoras automáticas, el sistema de correo de voz cuenta con buzones independientes para varios usuarios, en los cuales podrá copiar, almacenar o redistribuir los mensajes.

correo electrónico ***[electronic mail]*** *s.* *Véase* e-mail o E-mail.

correo no deseado ***[spam]*** *s.* Un mensaje de correo electrónico que no ha sido solicitado y que se ha enviado a varios destinatarios de forma simultánea, o un artículo de news enviado simultáneamente a varios grupos de debate. Spam es el equivalente electrónico al correo masivo. En la mayoría de los casos, el contenido de un mensaje o artículo spam no es importante para el tema que se esté tratando en el grupo de debate, o carece de interés para los destinatarios del correo. Spam es un uso abusivo de Internet para distribuir un mensaje (normalmente comercial o ideológico) a un gran número de personas, a un costo mínimo.

Correo, Protocolo de Oficina de ***[Post Office Protocol]*** *s.* Protocolo para servidores Internet encargados de recibir, almacenar y transmitir mensajes de correo electrónico, y para clientes de computadoras que se conectan a los servidores para enviar y recibir mensajes. Acrónimo: POP.

correr ***[run]*** *vb.* Ejecutar un programa.

corriente ***[current]*** *s.* El flujo de carga eléctrica a través de un conductor, o la cantidad de semejante flujo. La corriente se mide en amperios. *Véase también* amperio, culombio. *Compárese con* voltio.

corriente alterna ***[alternating current]*** *s.* Corriente eléctrica que cambia su dirección de flujo (polaridad) periódicamente de acuerdo a una frecuencia medida en hercios, o ciclos por segundo. Acrónimo: AC. *Compárese con* corriente continua.

corriente continua ***[direct current]*** *s.* Corriente eléctrica cuya dirección de flujo no se invierte. La continua puede parar o cambiar la amplitud, pero siempre fluye en la misma dirección. Acrónimo: DC. *Compárese con* corriente alterna.

corrupción ***[corruption]*** *s.* Un proceso por el que los datos de la memoria, o del disco, se cambian involuntariamente; es decir, son alterados o borrados.

corrupción de datos ***[data corruption]*** *s.* *Véase* corrupción.

cortar ***[cut]*** *vb.* Eliminar parte de un documento, normalmente colocándolo temporalmente en memoria, de modo que la porción cortada se pueda insertar (pegar) en otro sitio. *Compárese con* borrar.

cortar y pegar ***[cut and paste]*** *s.* Un procedimiento en el que la computadora actúa como una combinación electrónica de tijeras y pegamento para reorganizar un documento. En cortar y pegar, se selecciona la porción del documento que se va a desplazar y se selecciona el comando Cortar. Esta selección se almacena en memoria o en disco para insertarla luego en otra sección del mismo documento o en otro documento diferente, a través del comando Pegar.

corte binario ***[binary chop]*** *s.* *Véase* búsqueda binaria.

corte de control ***[control break]*** *s.* Una transición en el control de la computadora que normalmente da el control de la unidad central de proceso (CPU) a la consola de usuario o a otro programa.

corto alcance ***[short-haul]*** *adj.* Que guarda relación, o pertenece a, un dispositivo de comunicaciones que transmite una señal a través de una línea de comunicaciones a una distancia inferior a las 20 millas (aprox. 32 Km.). *Compárese con* largo recorrido.

co-rutina ***[coroutine]*** *s.* Una rutina que está en la memoria al mismo tiempo, y que se suele ejecutar de forma simultánea a otra.

costo total de propiedad ***[total cost of ownership]*** *s.* Concretamente, el costo de propiedad, operación y mantenimiento de una sola PC. Es decir, lo que le cuesta a una empresa u organización configurar y mantener sistemas de computadoras complejos y de gran alcance en red. El costo total de propiedad incluye el costo inicial del hardware y software, los costos de instalación, entrenamiento de personal, soporte técnico, actualizaciones y reparaciones. Algunas iniciativas industriales para reducir el costo total de propiedad son la administración y gestión de red centralizada, así como soluciones hardware en forma de computadoras basadas en red, con o sin almacenamiento local y capacidades de expansión.

cota de línea ***[line cap]*** *s.* Forma en la que se imprimen las terminaciones de segmentos lineales, sobre todo en impresoras compatibles PostScript. Véase la ilustración. *Véase también* unión de líneas.

Cota ajustada

Cota cuadrada

Cota redonda

Cota de línea. Los puntos representan los puntos finales matemáticos de una línea específica.



CP/M ***[CP/M]*** *s.* Acrónimo de Control Program/Monitor. Una línea de sistemas operativos de Digital Research, Inc., para microcomputadoras basadas en microprocesadores Intel. El primer sistema, CP/M-80, era el sistema operativo más conocido para microcomputadoras basadas en el 8080 y Z80. Digital Research también desarrolló CP/M-86 para computadoras basadas en el 8086/8088, CP/M-Z8000 para computadoras basadas en el Z8000 de Zilog y CP/M-68K para computadoras basadas en el 68000. Cuando se introdujeron la PC de IBM y el MS-DOS, disminuyó el uso común de CP/M por los usuarios finales. DRI continúa mejorando la línea CP/M, soportando multitarea con los productos concurrentes CP/M y MP/M. *Véase también* MP/M.

CPA ***[CPA]*** *s. Véase* Computer Press Association.

CPM ***[CPM]*** *s. Véase* método de camino crítico.

cpp ***[cpi]*** *s. Véase* caracteres por pulgada.

cps ***[cps]*** *s. Véase* caracteres por segundo.

CPU ***[CPU]*** *s.* Acrónimo de unidad central de proceso. La unidad de control de una computadora. La unidad central de proceso es el dispositivo que interpreta y ejecuta las instrucciones. Las unidades principales y las primeras minicomputadoras contenían placas llenas de circuitos integrados que implementaban la unidad central de proceso. Las unidades centrales de proceso de un solo chip, llamadas microprocesadores, hicieron posible las computadoras personales y estaciones de trabajo. Ejemplos de unidades centrales de proceso son los chips Motorola 68000, 68020 y 68030 y el Intel 8080, 8086, 80286, 80386, i486 y posteriores. La unidad central de proceso, o microprocesador en el caso de una microcomputadora, tiene la habilidad de ir a buscar, descodificar y ejecutar instrucciones, y transferir información a y desde otros recursos mediante el bus principal de transferencia de datos. Por definición, la unidad central de proceso es el chip que funciona como «cerebro» de la computadora. Sin embargo, en algunos casos, el término abarca tanto el procesador como la memoria de la computadora o, incluso en términos más generales, la consola principal de la computadora (en oposición a los equipos periféricos). *Véase también* microprocesador.

CR ***[CR]*** *s. Véase* retorno de carro.

cracker ***[cracker]*** *s.* Una persona que evade las medidas de seguridad de un sistema de computadora para obtener un acceso no autorizado. El objetivo de algunos crackers es obtener información de forma ilegal desde una computadora, o utilizar sus recursos. Sin embargo, el objetivo de la mayoría es simplemente introducirse en el sistema. *Véase también* kacker (definición 2).

Cray-1 ***[Cray-1]*** *s.* Una supercomputadora precoz desarrollada en 1976 por Seymour Cray. Extremadamente potente en su día, la Cray-1 de 64 bits funcionaba a 75 MHz y era capaz de ejecutar 160 millones de operaciones de punto flotante por segundo. *Véase también* supercomputadora.

CRC ***[CRC]*** *s.* Acrónimo de cyclical (or cyclic) redundancy check: comprobación redundante cíclica (o cíclico). Un procedimiento utilizado en la comprobación de errores en la transmisión de datos. La comprobación de errores CRC utiliza un cálculo complejo para generar un número basado en los datos transmitidos. El dispositivo que envía lleva a cabo el cálculo, antes de que la transmisión envíe su resultado al dispositivo que recibe. El dispositivo receptor repite el mismo cálculo después de la transmisión. Si ambos dispositivos obtienen el mismo resultado, se presupone que la transmisión no tenía errores. El procedimiento se conoce como una comprobación redundante, porque cada transmisión incluye no solo los datos sino también los valores de comprobación de errores extras (redundantes). Los protocolos de comunicación como, por ejemplo, XMODEM y Kermit utilizan la comprobación redundante cíclica.

creación de programa ***[program creation]*** *s.* Generación de un archivo ejecutable. Tradicionalmente, la creación de programas consta de tres pasos: (1) compilación del código fuente de alto nivel en el código fuente del lenguaje ensamblador; (2) ensamblar el código fuente del lenguaje ensamblador como archivos objeto del código máquina; y (3) vincular los archivos objeto en código máquina con los diferentes archivos de datos, archivos run-time, y archivos de biblioteca en un archivo ejecutable *Véase también* ensamblador, compilador (definición 2), vinculador, enlazador, programa.

crédito electrónico ***[electronic credit]*** *s.* Una forma de comercio electrónico que implica transacciones con tarjeta de crédito llevadas a cabo sobre Internet. *También llamado* e-credit. *Véase también* comercio electrónico.

creeping featurism ***[creeping featurism]*** *s.* Proceso mediante el cual los desarrolladores añaden características a una nueva versión de un programa de software, hasta que el programa se vuelve demasiado pesado y difícil de utilizar.

criba de Eratóstenes ***[sieve of Eratosthenes]*** *s.* Algoritmo utilizado para encontrar números primos. Suele utilizarse como un índice cuando se analiza la velocidad de una computadora o de un lenguaje de programación. *Véase también* comparar para medir el rendimiento.

crioelectrónica ***[cryoelectronic]*** *adj.* Implica el uso de la electrónica de superconducción en un entorno criogénico a muy bajas temperaturas.

cripto ***[crypto]*** *s. Véase* criptografía.

criptoanálisis ***[cryptoanalysis]*** *s.* La decodificación de información electrónicamente cifrada con el propósito de entender las técnicas de cifrado. *Véase también* criptografía, cifrado.

criptografía ***[cryptography]*** *s.* El uso de códigos para convertir datos de modo que solo un receptor específico sea capaz de leerlos, utilizando una clave. El problema persistente de una criptografía es que la clave se debe transmitir al receptor previsto, y que se puede interceptar. La criptografía de clave pública es un avance significativo reciente. *Véase también* código (definición 2), cifrado, PGP, clave privada, clave pública.

criptografía de clave pública ***[public key cryptography]*** *s. Véase* cifrado por clave pública.

cristal de cuarzo ***[quartz crystal]*** *s.* Pieza de mineral de cuarzo con, forma y tamaño precisa, utilizada por sus propiedades eléctricas. Cuando un voltaje es aplicado a un cristal de cuarzo, este vibra a una frecuencia determinada según su forma y tamaño. Los cristales de cuarzo se utilizan comúnmente para el control de frecuencias en circuitos osciladores, tales como los relojes en las microcomputadoras. *Véase también* piezoeléctrico.

criterio de búsqueda ***[search criteria]*** *s.* Términos o condiciones que un módulo de búsqueda utiliza para localizar elementos en una base de datos. *Véase también* motor de búsqueda.

CRT ***[CRT]*** *s.* Acrónimo de cathode-ray tube (tubo de rayos catódicos). La base de la pantalla de televisión y de la pantalla de visualización de una microcomputadora estándar. Una visualización CRT se

construye sobre un tubo de vacío que contiene uno o más cañones de electrones, cuyos rayos de electrones barren rápida y horizontalmente el interior de la superficie frontal del tubo, que está revestida de un material que brilla cuando está irradiado. Cada rayo de electrones se mueve de izquierda a derecha, de arriba a abajo, una línea de refresco horizontal cada vez. Para evitar que la imagen de la pantalla parpadee, el rayo de electrones refresca la pantalla 30 veces o más por segundo. La claridad de la imagen se determina por el número de píxeles en la pantalla. *Véase también* píxel, ráster, resolución (definición 1).

crujidor de números ***[number cruncher]*** *s.* **1.** Una computadora que puede realizar rápidamente gran cantidad de cálculos matemáticos. **2.** Una potente estación de trabajo. **3.** Un programa cuya tarea principal es realizar cálculos matemáticos, por ejemplo, un programa estadístico. **4.** Una persona que utiliza una computadora para analizar números.

cruz ***[cross-hairs]*** *s.* Intersección de líneas usada por algún dispositivo de entrada para ubicar una coordenada x-y particular.

cruzar ***[cruise]*** *vb. Véase* hacer surf.

CSD ***[CSD]*** *s. Véase* circuito conmutado de datos.

C shell ***[Cshell]*** *s.* Una de las interfases de línea de comando disponibles bajo UNIX. La interfase de comandos de C es muy útil pero no está en todos los sistemas. *Compárese con* shell Bourne, shell Korn.

CSLIP ***[CSLIP]*** *s. Véase* Compressed SLIP.

CSMA/CA ***[CSMA/CA]*** *s.* Acrónimo de Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance, un protocolo para controlar el acceso a una red similar a CSMA/CD, en el que los nodos escuchan la red y transmiten solo cuando esta está libre. Pero en CSMA/CA los nodos evitan la colisión indicando su intención con una señal de petición para mandar (RTS) y luego esperan la confirmación antes de transmitir.

CSMA/CD ***[CSMA/CD]*** *s.* Acrónimo de Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection. Un protocolo de red para manejar situaciones en las que dos o más nodos (estaciones) transmiten al mismo tiempo, causando de este modo colisiones. Con CMSA/CD, cada nodo en la red monitoriza la línea, y transmite cuando comprueba que la línea no está ocupada. Si una colisión tiene lugar porque otro nodo está utilizando la misma oportunidad para transmitir, ambos nodos paran la transmisión. Para evitar otra colisión, ambos esperan espacios de tiempo aleatorios que difieren, antes de intentar transmitir otra vez. *Compárese con* paso de testigo.

CSO ***[CSO]*** *s.* Acrónimo de Computing Services Office. Un servicio de directorio de Internet que concuerda los nombres propios de usuarios con las direcciones de correo electrónico, generalmente en los colegios y universidades. El servicio CSO, que se puede alcanzar a través de Gopher, se desarrolló originalmente en la Oficina de Servicios de Computación en la Universidad de Illinois.

CSS ***[CSS]*** *s. Véase* hojas de estilo en cascada.

CSS1 ***[CSS1]*** *s. Véase* hojas de estilo en cascada.

CSU ***[CSU]*** *s. Véase* DDS.

CSV ***[CSV]*** *s.* **1.** *Véase* circuito conmutado de voz. **2.** *Véase* circuito conmutado alternativo de transmisión para voz/datos. **3.** Acrónimo de comma separated values (valores separados por comas). Extensión de nombre de archivo que se asigna a los archivos de texto que contienen datos separados por tabuladores ordenados por campos de una base de datos. Como el nombre indica, las entradas individuales están separadas por comas. *Compárese con* TSV.

CTERM ***[CTERM]*** *s. Véase* Communications Terminal Protocol.

CTI ***[CTI]*** *s.* Acrónimo de computer-telephony integration (integración de telefonía por computadora). La práctica de la utilización de una computadora para controlar una o más funciones telefónicas y de comunicaciones.

CTL ***[CTL]*** *s.* Abreviación de control. *Véase también* caracter de control (definición 2), tecla Control.

CTRL o Ctrl ***[CTRL or Ctrl]*** *s.* Abreviación de control. Una designación utilizada para etiquetar la tecla Control en los teclados de computadora. *Véase también* caracter de control (definición 2), tecla Control.

Ctrl-Alt-Suprimir ***[Ctrl-Alt-Delete]*** *s.* Una combinación de tres teclas utilizada por IBM y computadoras compatibles para reiniciar (volver a arrancar) la máquina. Al pulsar Ctrl-Alt-Suprimir (Control-Alt-Suprimir) se origina un arranque en caliente en MS-DOS, la computadora se reinicia, pero no pasa por las comprobaciones internas implicadas cuando se utiliza el botón de encendido (arrancado en frío). En Windows 95 y posterior, Ctrl-Alt-Suprimir proporciona un cuadro de diálogo desde el cual el usuario puede elegir apagar la computadora o terminar las tareas actuales.

Ctrl-C ***[Ctrl-C]*** *s.* **1.** En UNIX, la combinación de teclas utilizada para salir de un proceso en ejecución. **2.** El atajo de teclado reconocido en muchos programas (como Windows) como una instrucción para copiar el elemento actualmente seleccionado.

Ctrl-S ***[Ctrl-S]*** *s.* **1.** En los sistemas en los que se utiliza un saludo por software entre terminales y una computadora central, la combinación de tecla que se utiliza para suspender la salida. Ctrl-Q reanudará la salida después de la suspensión de Ctrl-S. *Véase también* protocolo de enlace software, XON/XOFF. **2.** Un atajo de teclado reconocido por muchos programas como instrucción para guardar el documento o archivo actual.

CTS ***[CTS]*** *s.* Acrónimo de Clear To Send. En las comunicaciones serie, una señal enviada, como por ejemplo desde un módem a su computadora, para indicar que se puede proceder a la transmisión. CTS es una señal hardware enviada en la línea 5 dentro de las conexiones RS-232-C. *Compárese con* RTS.

CUA ***[CUA]*** *s. Véase* Common User Access.

cuadro ***[display frame]*** *s.* Una imagen de una secuencia de animación. *Véase también* trama, marco o cuadro (definición 3).

cuadro Cerrar ***[close box]*** *s.* En la interfase de usuario gráfica de Macintosh, un cuadro pequeño en el ángulo izquierdo de una barra de título de ventana. Al hacer clic en el cuadro, cierra la ventana. *Compárese con* botón Cerrar.

cuadro convertidor ***[converter box]*** *s. Véase* convertidor.

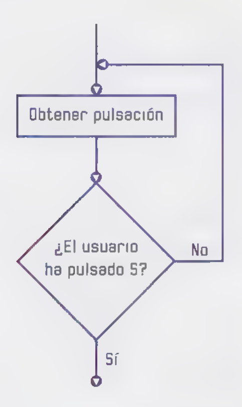
cuadro de alerta ***[alert box]*** *s.* En una interfase gráfica de usuario, un cuadro en pantalla que se utiliza para liberar un mensaje o aviso. *Compárese con* cuadro de diálogo.

cuadro de color ***[color box]*** *s.* En el accesorio Saint de Microsoft Windows, un elemento gráfico de la pantalla en forma de un cuadro de pintura que se utiliza para seleccionar los colores de primer plano y de fondo.

cuadro de compatibilidad ***[compatibility box]*** *s. Véase* caja DOS (definición 1).



cuadro de decisión *[decision box]* *s.* Un símbolo de diagrama de flujo en forma de diamante que denota una decisión, cuyo resultado es una serie de opciones del proceso que se está considerando. Véase la ilustración.



Cuadro de decisión.

cuadro de desplazamiento *[scroll box]* *s.* *Véase* elevador.

cuadro de diálogo *[dialog box]* *s.* En una interfase gráfica de usuario, una ventana especial visualizada por el sistema o aplicación para solicitar una respuesta por parte del usuario. *Véase también* entorno de ventanas. *Compárese con* integrador.

cuadro de interruptores A/B *[A/B switch box]* *s.* Un cuadro de interruptores que contiene selectores de dos posiciones. Cuando un usuario selecciona un ajuste del selector, la señal que pasa a través de la caja puede dirigirse o, desde una entrada única a una de las dos salidas, o desde la entrada seleccionada a una salida única. *Véase también* intercambiar (definición 1).

cuadro de lista *[list box]* *s.* Control de Microsoft Windows que permite al usuario elegir una opción en una lista de posibilidades. El cuadro de lista aparece como un cuadro en el que se muestra tan solo la opción que se encuentra seleccionada en ese momento, junto a un botón marcado con una flecha hacia abajo. Cuando el usuario pulsa en ese botón aparece el contenido de la lista en pantalla. La lista posee una barra de desplazamiento cuando hay más opciones de las que pueden ser presentadas de una vez.

cuadro de texto *[text box]* *s.* En un cuadro de diálogo o formulario de HTML, un cuadro en el que el usuario puede introducir texto.

cuadro de zoom *[zoom box]* *s.* Un control en la esquina superior derecha del marco de una ventana en las ventanas de Macintosh. Cuando el usuario hace clic en el cuadro de zoom, la ventana cambia entre el tamaño máximo y el que el usuario ha fijado para ella al arrastrarla. *Véase también* ventana. *Compárese con* botón Maximizar.

cuadros por segundo *[frames per second]* *s.* *Véase* tasa de cuadros.

cualquier tecla *[any key]* *s.* Cualquier tecla aleatoria en un teclado de computadora. Algunos programas presentan al usuario «press any key» (presione cualquier tecla) para continuar. No importa qué tecla presione el usuario. No hay una tecla en el teclado llamada Any (cualquiera).

cuantificar *[quantize]* *vb.* Dividir un elemento en diferentes unidades separadas (cuantos), y asignar un valor a cada una de las unidades resultantes, especialmente en el dominio del tiempo. *Compárese con* digitalizar.

cuanto *[quantum]* *s.* **1.** En comunicaciones, la unidad resultante de la división de una señal por cuantificación. **2.** Porción de tiempo asignada en un sistema de tiempo compartido. Relacionado con rodajas de tiempo. **3.** Cantidad de algo; como, en física, una unidad de energía radiante.

cuarta forma normal *[fourth normal form]* *s.* Abreviado 4NF. *Véase* forma normal (definición 1).

cubierta *[jacket]* *s.* *Véase* funda del disco.

cubierta *[overlay 1]* *s.* **1.** Sección de un programa diseñada para quedar almacenada en un dispositivo de almacenamiento específico, como un disco, y que se carga en la memoria solo cuando se necesita, reemplazando, por lo general, una o más cubiertas previamente cargadas en memoria. El uso de cubiertas permite que grandes programas puedan tener cabida en una cantidad de memoria limitada, a costa de la velocidad. **2.** Formulario impreso colocado sobre una pantalla, tableta o teclado para identificar características específicas. *Véase también* plantilla de teclado.

cubierta de sonido *[sound hood]* *s.* Caja de cinco caras, impregnada con material que amortigua el sonido, y que se coloca sobre una impresora ruidosa para amortiguar el ruido que produce.

cubo de bits *[bit bucket]* *s.* Una localización imaginaria en la cual se pueden desechar los datos. Un cubo de bits es un dispositivo de cero entrada/salida del cual no se puede leer dato alguno, y al cual se pueden escribir datos a efectos nulos. El dispositivo NUL reconocido por MS-DOS es un cubo de bits. Un listado de directorios, por ejemplo, simplemente desaparece al ser enviado a NUL.

cuello de botella de von Neumann *[von Neumann bottleneck]* *s.* Conflicto surgido entre datos e instrucciones que luchan por acaparar el tiempo de proceso de la CPU. El matemático John von Neumann fue el primero en demostrar que una computadora basada en una arquitectura que unía un único procesador con la memoria, iba a desperdiciar más tiempo en leer los datos de la memoria que en procesarlos. El cuello de botella aparece cuando el procesador tiene que decidir entre ejecutar un gran número de instrucciones por segundo, o leer una gran cantidad de datos de forma simultánea. *Véase también* unidad central de proceso.

cuenta *[account]* *s.* **1.** Un acuerdo de mantenimiento en registro utilizado por el proveedor de un servicio en línea para identificar a un abonado, y mantener un registro de uso del cliente para facturarle. **2.** Un registro mantenido por redes de área local y sistemas operativos multiusuario para cada usuario autorizado del sistema, por motivos de identificación, administración y seguridad. Las cuentas de una red local son creadas por los administradores y se usan, tanto para validar usuarios, como para administrar las políticas del sistema que afecten a cada usuario, como por ejemplo los permisos.

cuenta de interfase de comandos de UNIX *[UNIX shell account]* *s.* Una cuenta de interfase de usuario que proporciona acceso de línea de comandos a un sistema UNIX. *Véase también* cuenta de shell.

cuenta de Internet *[Internet account]* *s.* Término genérico para un nombre de usuario registrado en un proveedor de servicios de Internet (ISP). Se obtiene acceso a una cuenta de Internet por medio de un nombre de usuario y una contraseña. Los ISP suelen proporcionar a los poseedores de cuentas de Internet servicios tales como PPP de acceso telefónico y correo electrónico.

cuenta de shell *[shell account]* *s.* Servicio informático que permite a un usuario introducir instrucciones del sistema operativo en el sistema del proveedor de servicios, utilizando una interfase

de línea de mandato (normalmente uno de los shells de UNIX) en lugar de tener que acceder a Internet a través de una interfase gráfica de usuario. Las cuentas de shell pueden permitir el acceso a Internet mediante herramientas basadas en caracteres, tal como Lynx, para vagar por la web. *Véase también* shell1.

cuenta de usuario ***[user account]*** *s.* En un sistema de computadora seguro o multiusuario, un medio establecido para que un individuo pueda acceder al sistema y a sus recursos. La suele crear el administrador del sistema. Una cuenta de usuario consiste en información acerca del usuario, como su contraseña, derechos y permisos. *Véase también* grupo, inicio de sesión, perfil de usuario.

cuenta raíz ***[root account]*** *s.* En sistemas UNIX, se denomina así a la cuenta que tiene el control sobre el funcionamiento de una computadora. El administrador del sistema utiliza esta cuenta para el mantenimiento de dicho sistema. *También llamada* superusuario. *Véase también* administrador del sistema.

cuerpo ***[body]*** *s.* En correo electrónico y grupos de noticias de Internet, el contenido de un mensaje. El contenido de un mensaje viene a continuación del encabezamiento, el cual contiene información acerca del remitente, el origen y el destino del mensaje. *Véase también* encabezado o cabecera (definición 1).

cuerpo de fuente ***[body face]*** *s.* Un estilo de fuente indicado más para el texto principal de un documento, que para los encabezamientos y títulos. Debido a su legibilidad, las fuentes que tienen serifs, tales como Times y Palatino, son buenas fuentes de texto, aunque las fuentes sin serif también se pueden utilizar para el texto del contenido. *Véase también* sans serif, serif. *Compárese con* letra de visualización.

cuerpo principal ***[main body]*** *s.* El conjunto de sentencias de un programa informático en donde empieza la ejecución del programa, y que llama a las subrutinas del mismo.

CUI ***[CUI]*** *s. Véase* interfase de usuario de caracter.

culombio ***[coulomb]*** *s.* Una unidad de carga eléctrica equivalente, aproximadamente, a 6,26x1018 electrones, con una carga negativa que es un exceso de electrones, y una carga positiva que es deficiente en electrones.

cursiva ***[italic]*** *s.* Estilo de tipo de letra en el que los caracteres aparecen uniformemente inclinados hacia la derecha. *Esta frase está en cursiva.* La cursiva se utiliza habitualmente para enfatizar palabras o frases en idioma extranjero, títulos de trabajos literarios y de otro tipo, términos técnicos y citas. *Véase también* familia de fuentes. *Compárese con* roman.

cursor ***[cursor]*** *s.* **1.** Un indicador especial en pantalla, como por ejemplo un subrayado o rectángulo parpadeante, que marca el lugar en el que aparecerá una pulsación de tecla cuando se teclee. **2.** En referencia a las tabletas digitalizadoras, el estilo (puntero o «lápiz»). **3.** En las aplicaciones y sistemas operativos que utilizan un mouse, la flecha u otro ícono en pantalla que se desplaza con los movimientos del mouse.

cursor de bloque ***[block cursor]*** *s.* Un cursor en pantalla que tiene la misma anchura y altura en píxeles que una celda de caracter de modo texto. Se utiliza el cursor de bloque en las aplicaciones basadas en texto, especialmente como el puntero del mouse cuando el sistema tiene instalado uno. *Véase también* celda de caracter, cursor (definición 1), puntero del mouse.

cursor direccionable ***[addressable cursor]*** *s.* Un cursor programado de forma que puede moverse a cualquier localización en la pantalla, por medio del teclado o el mouse.

cursor I ***[I-beam]*** *s.* Cursor utilizado en muchas aplicaciones, como procesadores de textos, cuando se trabaja en la modalidad de edición. El cursor en forma de I indica la posición del documento en la que se efectuará la siguiente operación de insertar, eliminar, cambiar, o mover texto. Su nombre se debe precisamente a su forma de I. *También llamado* puntero I. *Véase también* cursor (definición 3), mouse.

cursores animados ***[animated cursors]*** *s.* Una característica de Windows 95 y posteriores que permite que una serie de imágenes, una tras otra, aparezcan en la localización del puntero del mouse en lugar de una única imagen, produciendo así un corto bucle de animación. La característica de cursores animados se designa con el sufijo .ani.

curva Bézier ***[Bézier curve]*** *s.* Una curva que se calcula matemáticamente para conectar puntos separados mediante curvas y superficies lisas del tipo que se necesita en los programas de ilustración y modelos CAD. Las curvas Bézier solo necesitan unos pocos puntos para definir un gran número de formas; de ahí su utilidad, y la ventaja que tienen sobre otros métodos matemáticos para aproximarse a una forma dada. *Véase también* CAD.

CUSeeMe ***[CUSeeMe]*** *s.* Un programa de videoconferencia desarrollado en la universidad de Cornell. Fue el primer programa que dio a Windows y al sistema operativo Mac la posibilidad de videoconferencia en tiempo real en Internet, pero requiere mucho ancho de banda (al menos 128 Kbps de velocidad) para funcionar correctamente.

custodia de clave ***[key escrow]*** *s.* Método de codificación en el cual se proporciona una clave a una tercera parte, avalada por una agencia gubernamental, de tal forma que cualquier mensaje codificado puede ser leído por el Gobierno. *Véase también* cifrado. *Compárese con* recuperación de clave.

CV ***[CV]*** *s. Véase* visión por computadora.

CWIS ***[CWIS]*** *s. Véase* sistema de información del campus.

cybercash ***[cybercash]*** *s. Véase* dinero electrónico.

cybersquatter *s. Véase* ciberocupa.

cybercop *s. Véase* ciberpolicía.

Cyberdog ***[Cyberdog]*** *s.* El conjunto de Internet de Apple para la exploración HTML y el correo electrónico, basada en OpenDoc para la fácil integración con otras aplicaciones. *Véase también* OpenDoc.

cyberpunk *s. Véase* ciberpunk.

cyberwidow *s. Véase* ciberviudo(a).

cybrarian ***[cybrarian]*** *s.* Software utilizado en algunas bibliotecas que le permite a uno solicitar una base de datos a través del uso de un motor de búsqueda interactivo.

cycolor ***[Cycolor]*** *s.* Un proceso de impresión de color que utiliza una película especial incrustada con millones de cápsulas rellenadas de tintas cian, magenta y amarillo. Cuando se expone al rojo, verde o azul claro, las cápsulas respectivas se vuelven duras e irrompibles. A continuación la película se presiona contra el papel especialmente tratado, y la cápsula que no se ha endurecido en el proceso anterior se rompe, soltando los colores sobre el papel. *Véase también* CMA.

" a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z





chad *[chad]* *s.* El papel eliminado cuando se perfora un agujero en una tarjeta, en una cinta. o en el borde perforado del papel continuo. El equivalente en computación de un agujero de donut.

chalkware *[chalkware]* *s. Véase* vaporware.

Challenge Handshake Authen-tication Protocol *[Challenge Handshake Authentication Protocol]* *s.* Un esquema de autenticación que usan los servidores PPP para validar la identidad del sistema que origina una conexión durante el proceso de conexión o posteriormente. Acrónimo: CHAP. *Véase también* autenticación o autentificación, PPP.

change directory *[change directory]* *s. Véase* CD.

Channel Service Unit *[Channel Service Unit]* *s. Véase* DDS.

CHAP *[CHAP]* *s. Véase* Challenge Handshake Authentication Protocol.

chapuza *[kludge]* *s.* **1.** Construcción de hardware provisional o a corto plazo. **2.** Programa caracterizado por la falta de diseño o premeditación, como si se hubiese escrito con la urgencia de satisfacer una determinada necesidad. Básicamente, funciona apropiadamente.

charla *[chat]* *s.* **1.** Conversación en tiempo real por medio de una computadora. Cuando un participante teclea una línea de texto y a continuación pulsa la tecla Enter, esa palabra del participante aparece en las pantallas de los otros participantes, que pueden responder del mismo modo. *Véase también* IRC.

charlar *[chat]* *vb.* Llevar a cabo una conversación en tiempo real con otros usuarios por computadoras.

chasis *[chassis]* *s.* Un marco de metal sobre el que se montan los componentes electrónicos, como por ejemplo placas de circuitos impresos y la fuente de alimentación. También llamado gabinete.

Chat *[chat]* *s.* Véase charla, charlar.

Cheapernet *[Cheapernet]* *s. Véase* 10Base2.

check box *s. Véase* casilla de verificación.

checksum *[checksum]* *s.* Un valor calculado que se utiliza para comprobar y detectar la presencia de errores que pueden tener lugar cuando los datos se transmiten o cuando se escriben en el disco. El control de validación está calculado para un grupo dado de datos mediante la combinación secuencial de todos los bytes de datos, con una serie de operaciones aritméticas o lógicas. Después de que se transmitan o almacenen los datos, se calcula un nuevo control de validación del mismo modo utilizando los datos (posiblemente defectuosos) transmitidos o almacenados. Si dos controles de validación no se corresponden ha tenido lugar un error, y los datos deberían transmitirse o almacenarse otra vez. Los controles de validación no pueden detectar todos los errores y no se pueden utilizar para corregir datos erróneos.

chequeo de consistencia *[consistency check]* *s.* Una inspección para verificar qué elementos de datos se ajustan a ciertos formatos, límites y otros parámetros, y no son internamente contradictorios.

Chimes of doom *[chimes of dooms]* *s. Véase* campanadas de muerte.

chip *[chip]* *s. Véase* circuito integrado.

chip Alpha *[Alpha chip]* *s.* Un microprocesador RISC de 64 bits de Digital Equipment Corporation. *Véase* DECchip 21064.

chip de cobre *[copper chip]* *s.* Microprocesador que usa cobre (en vez del más común aluminio) para conectar los transistores en un chip de un equipo. Tecnología desarrollada por IBM e introducida en 1997.

chip de Java *[Java chip]* *s.* Una implementación en un circuito integrado sencillo de la máquina virtual especificada para la ejecución del lenguaje de programación Java. Estos chips, que están siendo desarrollados por Sun Microsystems, Inc., se pueden utilizar en dispositivos muy pequeños, y como controladores de dispositivos portátiles. *Véase también* circuito integrado, Java, máquina virtual.

chip de memoria *[memory chip]* *s.* Un circuito integrado dedicado al almacenamiento de memoria. El almacenamiento de memoria puede ser volátil y mantener los datos temporalmente, como la RAM, o no volátil y mantener los datos permanentemente, como la ROM, EPROM, EEPROM o PROM.

chip de RAM *[RAM chip]* *s.* Dispositivo de almacenamiento semiconductor. Los chips de RAM pueden consistir en memoria estática o dinámica.

chip de silicio *[silicon chip]* *s.* Circuito integrado que utiliza silicio como material semiconductor.

chip lógico *[logic chip]* *s.* Circuito integrado que procesa información, en contraposición a los que simplemente la almacenan. Los chips lógicos están construidos a partir de varios circuitos lógicos.

CHAP *[CHAP]* *s. Véase* Common Hardware Reference Platform.



DA *[DA]* *s. Véase* accesorio de escritorio.

DAC *[DAC]* *s. Véase* convertidor digital a analógico.

D-AMPS *[D-AMPS]* *s.* Acrónimo de Digital Advanced Mobile Phone Service. Es la versión digital del servicio telefónico celular analógico AMPS. D-AMPS, a veces llamado DAMPS. Difiere de AMPS por ser digital y por triplicar el número de canales disponibles usando acceso por multiplexación en el tiempo (TDMA) para dividir cada uno de los 20 canales AMPS en tres canales separados. *Véase también* AMPS, FDMA, TDMA.

daemon *[daemon]* *s. Véase* demonio.

DAP *[DAP]* *s. Véase* Directory Access Protocol.

DARPA *[DARPA]* *s. Véase* Defense Advanced Research Projects Agency.

DARPANET *[DARPANET]* *s.* Acrónimo de Defense Advanced Research Projects Agency Network. *Véase* ARPANET.

Darwin *[Darwin]* *s.* Sistema operativo de fuente abierta de Apple Computer. El sistema se creó a partir de la base del Mac OS X. Darwin 1.0 fue lanzado a principios del año 2000, es independiente del tipo de procesador, y ha sido diseñado para correr en ambas plataformas PowerPC e Intel.

DAS *[DAS]* *s. Véase* estación adjunta dual.

DASD *[DASD]* *s.* Acrónimo de Direct Access Storage Device. Un dispositivo de almacenamiento en el que puede accederse a la información directamente, en vez de pasar secuencialmente a través de todas las áreas de almacenamiento. Por ejemplo, un dispositivo de disco es un DASD, pero una unidad de cinta no, por que con la unidad de cinta, el dato está almacenado como una secuencia lineal. *Véase también* acceso directo. *Compárese con* acceso secuencial.

DAT *[DAT]* *s. Véase* cinta de sonido digital, traducción dinámica de direcciones.

Data Carrier Detected *[Data Carrier Detected]* *s. Véase* DCD.

Data Link Connection Identifier *[Data Link Connection Identifier]* *s.* Circuito virtual en redes frame relay que identifica permanentemente el camino hacia un destino específico. *Véase también* frame relay, circuito virtual.

Data Link Control *[Data Link Control]* *s. Véase* DLC.

Data mart *[Data mart]* *s. Véase* Carpeta de datos.

Data Over Cable Service Interface Specification *[Data Over Cable Service Interface Specification]* *s. Véase* DOCSIS.

Data Path *[Data Path]* *s. Véase* camino de datos.

Data Processing Management Association *[Data Processing Management Association]* *s. Véase* DPMA.

Data Service Unit *[Data Service Unit]* *s. Véase* DDS.

Data Set Ready *[Data Set Ready]* *s. Véase* DSR.

Data Terminal Equipment *[Data Terminal Equipment]* *s. Véase* DTE.

Data Terminal Ready *[Data Terminal Ready]* *s. Véase* DTR.

data warehouse *[data warehouse2]* *vb.* Adquirir, coleccionar, administrar y distribuir información reunida de varias fuentes en una sola ubicación; o implementar una base de datos con información que se utiliza para almacenar datos que se pueden compartir. El almacenamiento de datos es un proceso de cuatro pasos: reunir datos; administrar los mismos en una localización centralizada; suministrar acceso a los datos mediante herramientas que permitan interpretar, analizar y realizar informes sobre los datos; y producir informes sobre los mismos para la toma de decisiones. *Véase también* flujo inferior, metaflujo, flujo superior.

datacom *[datacom]* *s.* Abreviatura de comunicaciones de datos. *Véase* comunicaciones.

datagrama *[datagram]* *s.* Un paquete o unidad, de información —junto con información relevante sobre el envío tal como la dirección destino— que se envía a través de una red de conmutación de paquetes. *Véase también* conmutación de paquetes.

dato *[datum]* *s.* Singular de datos; un único elemento de información. *Véase también* datos.

datos *[data]* *s.* Plural del latín datum, que significa unidad de información. En la práctica, se utiliza el nombre datos tanto para la forma singular como para la forma plural del nombre. *Compárese con* información.

datos analógicos *[analog data]* *s.* Datos representados por variaciones continuas en alguna propiedad física, tal como voltaje, frecuencia o presión. *Compárese con* transmisión digital de datos.

datos de control *[control data]* *s.* Datos que consisten en la información sobre el cronometraje y la conmutación, utilizados para sincronizar y encaminar otros datos para administrar la operación de un dispositivo, como por ejemplo un bus o un puerto.



datos de prueba ***[test data]*** *s.* Un conjunto de valores utilizado para probar el funcionamiento apropiado de un programa. Las razones para escoger los datos de prueba particulares incluyen la verificación del rendimiento conocido (salida anticipada), y la obligación de tomar condiciones de frontera que podría hacer fallar al programa.

datos de recurso ***[resource data]*** *s.* Estructuras de datos, plantillas, procedimientos de definición, rutinas de administración, mapas de íconos, etc., asociados con un recurso particular, como un menú, una ventana o un cuadro de diálogo. *Véase también* recurso (definición 2), horquilla de recursos.

datos encadenados ***[data chaining]*** *s.* El proceso de almacenar segmentos de datos en posiciones no contiguas mientras se mantiene la posibilidad de volver a conectarlos en la secuencia apropiada.

datos heredados ***[legacy data]*** *s.* Datos adquiridos por una organización que ha sido asimilada por otra organización. La organización que asimila recibe, por tanto, la información existente como un «legado» o herencia por parte del propietario original de dicha información.

datos origen ***[source data]*** *s.* Los datos originales en los que está basada una aplicación computacional.

datos persistentes ***[persistent data]*** *s.* Datos almacenados en una base de datos o en una cinta, con el fin de conservarlos entre diferentes sesiones de trabajo.

datos sin procesar ***[raw data]*** *s.* **1.** Datos no procesados, por lo general sin formato, como una cadena de bits que no ha sido filtrada por órdenes ni caracteres especiales. *Véase también* modo sin procesar. *Compárese con* modo cocinado. **2.** Información que ha sido reunida, pero no evaluada.

down *adj. Véase* caído.

db ***[dB]*** *s. Véase* decibelio.

DBS ***[DBS]*** *s. Véase* satélite de emisión directa.

DCA ***[DCA]*** *s.* **1.** Acrónimo de Document Content Architecture. Una guía de formatos que se utiliza en la Systems Network Architecture de IBM (SNA), y que permite el intercambio de documentos de solo texto entre diferentes tipos de computadoras. DCA proporciona dos tipos de formato para los documentos: Revisable-Form-Text DCA (RFTDCA), que permite modificar el formato, y Final-Form-Text DCA (FFTDCA), que no puede modificarse. *Véase también* DIA, SNA. **2.** Acrónimo de Directory Client Agent. *Véase* DUA.

DCD ***[DCD]*** *s.* **1.** Acrónimo de Data Carrier Detected. Una señal en las comunicaciones serie que indica que el módem está preparado para transmitir. *También llamado* RLSD (Received Line Signal Detect). *Véase también* estándar RS-232-C. **2.** Acrónimo de Document Content Description. Una especificación que rige las reglas para definir la estructura y el contenido de documentos XML. La especificación fue creada por IBM y Microsoft en 1998 y presentada al World Wide Web Consortium para su aprobación. *Véase también* XML.

DCE ***[DCE]*** *s.* **1.** Acrónimo de Data Communications Equipment. Uno de los tipos de hardware conectados mediante una conexión serie RS-232-C, siendo el otro un dispositivo Data Terminal Equipment, DTE. Un DCE es un dispositivo intermedio que a menudo transforma las entradas desde un DTE antes de enviarlas al receptor. Un módem, por ejemplo, es un DCE que modula los datos de una microcomputadora DTE y los envía a través de una conexión telefónica. *Véase también* estándar RS-232-C. *Compárese con* DTE. **2.** *Véase* Distributed Computing Environment.

DCOM ***[DCOM]*** *s.* Acrónimo de Distributed Component Object Model. La versión de la especificación del Component Object Model de Microsoft (COM) que establece cómo se comunican los componentes en redes basadas en Windows. Permite la distribución de diferentes componentes de una única aplicación, a través de dos o más computadoras en red que ejecutan una aplicación distribuida, por lo que la distribución de componentes es transparente al usuario, y visualizan remotamente una aplicación. *También llamado* Distributed COM. *Véase también* COM (definición 2), componente (definición 2).

DCTL ***[DCTL]*** *s. Véase* lógica de transistor directamente acoplado.

DDBMS ***[DDBMS]*** *s. Véase* sistema de gestión de bases de datos distribuido.

DDC ***[DDC]*** *s.* Acrónimo de Display Data Channel. Un estándar VESA que permite el control por software de monitores de computadora. Bajo DDC, las características del monitor se suministran al subsistema gráfico, que utiliza los datos para configurar la visualización, y proporcionar un canal de comunicaciones bidireccional entre el monitor y la computadora. *También llamado* VESA DDC. *Véase también* VESA2.

DDE ***[DDE]*** *s.* Acrónimo de Dynamic Data Exchange. Un método de comunicación entre procesos, caracterizado en Microsoft Windows y OS/2. DDE permite a dos o más programas que se ejecutan simultáneamente intercambiar datos y órdenes. En Windows 3.1, DDE fue totalmente suplantado por OLE, que es una extensión de DDE. En Windows 95 y versiones posteriores, OLE y ActiveX son los más comúnmente utilizados. *Véase también* ActiveX, comunicación entre procesos, OLE.

DDK ***[DDK]*** *s.* Nombre corto para Driver Development Kit (Paquete de Herramientas para Desarrolladores de Drivers). Es un grupo de herramientas que se usa para crear software que permita a un sistema operativo trabajar con dispositivos de hardware. Con un DDK, un desarrollador de software puede construir drivers para poner en funcionamiento una red, un dispositivo de almacenamiento, impresoras, periféricos de entrada y otros dispositivos. También se llama Device Driver Kit, Device Developer Kit. *Véase también* driver.

DDL ***[DDL]*** *s. Véase* lenguaje de definición de datos.

DDoS ***[DDoS]*** *s.* Nombre corto de Distributed denial of service attack (ataque de denegación de servicio distribuido). Una forma de ataque de denegación de servicio (DoS) originado en muchas computadoras, las cuales buscan anular el acceso a una web, sobrecargando la conexión del servidor con múltiples peticiones de conexión que no puedan ser completadas. Un ataque DDoS implica además crackear un cierto número de computadoras, e implantar programas que simulan estar inactivos hasta que se les envía una señal para iniciar el ataque; en ese momento, las computadoras envían una enorme cantidad de paquetes de datos al sitio web que será afectado, sobrecargando la capacidad del servidor para responder. Debido a que el ataque proviene de varias computadoras, los programas de seguridad que se encargan de localizar la fuente del ataque y detener la recepción de esa fuente, pierden la capacidad de apagar todas las conexiones de todos los atacantes. *Veáse también* DoS, paquete, zombie.

DDR SDRAM ***[DDR SDRAM]*** *s.* Nombre corto para Double Data Rate Synchronous Dynamic RAM (SDRAM). Una forma de memoria SDRAM que esencialmente



duplica el rendimiento del procesamiento en 200 megahertz o más. La DDR SDRAM mejora la transferencia de datos, produciendo salida de data en ambos procesos del sistema de reloj, lo que duplica el rendimiento de cada ciclo de reloj. *Veáse también* SDRAM.

DDS [DDS] *s.* Acrónimo para servicio digital de datos, una línea de comunicaciones dedicada que suministra transmisiones a velocidades superiores a 56 Kbps. Las líneas DDS usan un dispositivo conocido como CSU/DSU preferido al módem, para conectar dos redes. El CSU o Unidad de Servicio de canal conecta la red a la línea de transmisión. La DSU, o Unidad de Servicio de Datos, convierte datos para la transmisión a través del CSU y controla el flujo de datos.

de ayuda [helper] *s. Véase* aplicación de ayuda.

de banda ancha [broadband] *adj.* Relativo a los sistemas de comunicaciones en los cuales el medio de transmisión (tal como un hilo o cable de fibra óptica) transporta múltiples mensajes a la vez, estando cada mensaje modulado en su propio portador de frecuencia mediante el módem. La comunicación de banda ancha se encuentra en las redes de área extendida. *Compárese con* banda base.

de cable [cable] *adj.* Relativo al sistema de distribución de la televisión por cable (CATV). Por ejemplo, un módem de cable es un módem que envía y recibe datos digitales a través de una conexión de un sistema de televisión por cable. Como la televisión por cable es un servicio de banda ancha, puede transportar datos (como una conexión de Internet) a velocidades muy altas. *Véase también* CATV.

de flujo superior [upstream] *adj.* **1.** Localización de un servidor en relación a otro servidor. *Compárese con* abajo (definición 1). **2.** Dirección en la que se mueven los datos desde una computadora individual a una red remota. Con ciertas tecnologías de comunicaciones como ASDL, los módem de cable, y módem de 56 Kbps de alta velocidad, los datos fluyen flujo arriba más lentamente que flujo abajo. Por ejemplo, un módem de 56 Kbps puede entregar datos a la velocidad máxima de 56 Kbps solo para flujos hacia abajo; en los flujos hacia arriba, entrega datos a 28,8 o 33,6 Kbps. *Compárese con* abajo (definición 2).

de orden alto [high-order] *adj.* Tener la mayor importancia o peso. El término de nivel alto aparece en primer lugar, o más a la izquierda, en los sistemas de escritura basados en el alfabeto romano o en los números arábigos. Por ejemplo, en el valor hexadecimal de 2 byte 6CA2, el byte de nivel alto 6C tiene un valor por sí mismo del decimal 108 pero representa 108 _ 256 = 27.648 en el grupo, mientras que el byte de nivel bajo A2 representa solo al decimal 162. *Compárese con* orden bajo.

de patillaje compatible [pin-compatible] *adj.* Que tiene las mismas patillas (pines) que otro chip o dispositivo. Un chip, por ejemplo, puede tener una circuitería interna diferente de la que es utilizada en otro chip, pero si los dos chips cuentan con las mismas patillas para entrada y salida con señales idénticas, se dice que son patilla-compatibles. *Compárese con* conector compatible.

debate moderado [moderated discussion] *s.* Comunicación que tiene lugar en una lista de correo, grupo de noticias u otro foro de debate en línea, que es revisado por un moderador. Cuando alguien envía un mensaje a un foro de debate moderado, el moderador decide si el mensaje es importante para el tema en discusión. Si es así, se reenvía al grupo de debate. El contenido de un debate moderado se percibe, a menudo, más valioso que uno no moderado, dado que un «guardián» ha leído la información dando el visto bueno, y (probablemente) filtrando la información no relevante. Algunos moderadores también filtran envíos obscenos o material pornográfico, o material que es totalmente ofensivo. *Véase también* lista de correo, moderador, grupo de noticias.

deca- [deca-] *prefijo.* Prefijo métrico que significa 10, es decir, potencias de base 10.

deca- [deka-] *prefijo.* Prefijo métrico que significa 101 (un factor de 10).

decadencia de luminancia [luminance decay] *s. Véase* persistencia.

DECchip 21064 [DECchip 21064] *s.* Un microprocesador de Digital Equipment Corporation introducido en febrero de 1992. DECchip 21064 es un chip de 64 bits, basado en RISC, superescalar, con varias unidades de ejecución de instrucciones, y con registros de 64 bits, bus de datos de 64 bits, bus de direcciones de 64 bits, y un bus de datos entre procesador y memoria de 128 bits. Tiene además una caché interna de instrucciones de 8 KB, una caché interna de datos de 8 KB, y un procesador de punto flotante. DECchip 21064 contiene 1,7 millones de transistores y opera a 3,3 voltios. La versión de 200 MHz se ejecuta a una tasa máxima de 400 MPS. La arquitectura del chip es totalmente SMP, por lo que varios chips pueden ser utilizados en configuración paralela (multiprocesador). *Véase también* procesador de punto flotante, MIPS, pipelining (definición 1), RISC, superencauzamiento, superescalar.

deci- [deci-] *prefijo.* Prefijo métrico que significa entre 10 y 20 (una decena).

decibelio (España), decibel (Hispanoamérica) [decibel] *s.* De forma abreviada dB. Una decena de bel (nombrado en honor a Alexander Graham Bell). Una unidad utilizada en electrónica y otros campos para medir la fuerza de un sonido o una señal. Las medidas en decibelios utilizan una escala logarítmica, y comparan la cantidad medida frente a una referencia conocida. La siguiente fórmula proporciona el número de decibelios entre dos valores: dB = n log (x/r), donde x es la cantidad medida, r es la cantidad referenciada y n es 10 para las medidas de voltaje y corriente, y 20 para las medidas de potencia.

decimal [decimal] *s.* El sistema de numeración en base 10. *Véase también* base (definición 2).

decimal de codificación binaria [binary-coded decimal] *s.* Un sistema para la codificación de números decimales en forma binaria que permite evitar los errores al redondear o convertir. En la codificación de decimales de codificación binaria, cada dígito de un número decimal se codifica por separado como número binario. Cada uno de los dígitos decimales de 0 a 9 se codifica en 4 bits, y para facilitar la lectura, cada grupo de 4 bits está separado por un espacio. Este formato se llama también 8-4-2-1, según los pesos de las posiciones de cuatro bits, y utiliza los códigos siguientes: 0000=0; 0001=1; 0010=2; 0011=3; 0100=4; 0101=5; 0110=6; 0111=7; 1000=8; 1001=9. Así que el número decimal 12 es 0001, 0010 en la notación decimal de codificación binaria. Acrónimo: BCD. *Véase también* base (definición 2), número binario, binario, decimal, EBCDIC, decimal empaquetado, redondear.

decimal empaquetado [packed decimal] *adj.* Método de codificación de números decimales en formato binario que maximiza el espacio de almacenamiento, utilizando cada byte para representar dos dígitos decimales. Cuando los números decimales con signo se almacenan en un formato decimal empaquetado, el signo aparece en la parte derecha de los cuatro bits situados en el byte más a la derecha (menos significativo).



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

decisión lógica *[logical decision]* *s.* Cualquier decisión que pueda tener una de dos salidas (verdadero/falso, sí/no, etc.). *Compárese con* lógica difusa.

declaración *[declaration]* *s.* Un enlace entre un identificador y la información relacionada con él. Por ejemplo, hacer una declaración de una constante, significa enlazar el nombre de la constante con su valor. La declaración normalmente aparece en el código fuente de los programas; el enlace real puede tener lugar en tiempo de compilación o en tiempo de ejecución. *Véase también* enlazar o vincular, constante, declaración de datos, tipo de datos, identificador, instrucción, rutina, declaración de tipos, variable.

declaración de datos *[data declaration]* *s.* Una sentencia en un programa que especifica las características de una variable. Los requerimientos de las declaraciones de los datos varían entre los diferentes lenguajes de programación, pero pueden incluir variables tales como nombre de variable, tipo de datos, valor inicial y especificación del tamaño. *Véase* vector, tipo de datos, registro 1, variable.

declaración de tipos *[type declaration]* *s.* Una declaración en un programa que especifica las características de un nuevo tipo de datos, normalmente combinando tipos de datos existentes más primitivos.

declaración de transferencia *[transfer statement]* *s.* Una declaración en un lenguaje de programación que transfiere el flujo de ejecución a otra localización en el programa. *Véase también* instrucción de salto, instrucción CALL, sentencia GOTO, instrucción de salto.

declaración no ejecutable *[nonexecutable statement]* *s.* **1.** Una declaración de programa que no puede ejecutarse porque queda fuera del flujo de ejecución del programa. Por ejemplo, una declaración que sigue a una declaración return() pero antes del fin del bloque, no es ejecutable en el lenguaje C. **2.** Una definición de tipo, declaración de variables, orden del preprocesador, comentario u otra declaración en un programa que no se traduce a código máquina ejecutable.

declarar *[declare]* *vb.* Especificar el nombre y el tipo de una variable que será utilizada en un programa. En la mayoría de lenguajes de alto nivel, las variables se declaran al principio de las secciones de código. *Véase también* variable.

DECnet *[DECnet]* *s.* Hardware, software y pila de protocolos diseñados por Digital Equipment Corporation para su arquitectura de red digital.

decodificador de dirección *[address decoder]* *s.* Un dispositivo electrónico que convierte una dirección numérica en las señales eléctricas necesarias para seleccionar una localización de memoria, en uno o más chips de RAM.

decrementar *[decrement]* *vb.* Para disminuir un número en una cantidad dada. *Compárese con* incrementar.

decremento *[decrement]* *s.* La cantidad por la que se disminuye un número. *Compárese con* incremento.

dedicado *[dedicated]* *adj.* De, que pertenece a, o que es un dispositivo, programa o procedimiento, dedicado a una sola tarea o función.

Defense Advanced Research Projects Agency *[Defense Advanced Research Projects Agency]* *s.* La agencia del gobierno de los EE.UU. que proporcionó el soporte original para el desarrollo de las redes interconectadas, que luego se convirtió en Internet. Acrónimo: DARPA. *Véase también* ARPANET.

definición de tipo de documento *[document type definition]* *s.* *Véase* DTD.

definir *[set2]* *vb.* **1.** Modificar el valor de un bit a 1. **2.** Establecer una determinada condición, por ejemplo definir las paradas del tabulador, definir un contador a 0, o definir un punto de ruptura. *Véase también* punto de ruptura.

deformación *[deformation]* *s.* En aplicaciones multimedia y de diseño asistido por computadora, el proceso de alterar el modelo mediante ciertas herramientas, tales como estirar, destrozar, doblar y torcer. *Véase también* CAD, multimedia.

degausser *[degausser]* *s.* Un dispositivo utilizado para eliminar el magnetismo de un monitor de video o de un cabezal de video, y para borrar la información de los medios de almacenamiento magnéticos, tales como cintas y discos.

degradación *[degradation]* *s.* **1.** En comunicaciones, un deterioro de la calidad de la señal, como una interferencia de líneas. **2.** En sistemas de cómputo, una reducción del nivel de rendimiento o servicio. La degradación del rendimiento de una microcomputadora viene indicada por altos tiempos de respuesta, o frecuentes pausas en los accesos a disco, debido a que la memoria es insuficiente para mantener un programa entero además de los datos que está utilizando.

dejar caer *[drop out]* *vb.* Perder la señal momentáneamente durante una operación de lectura/escritura; de este modo se producen datos erróneos.

dejar en blanco *[blank]* *vb.* No mostrar o presentar una imagen en la pantalla, o parte de ella.

dejar en blanco *[blanking]* *s.* La supresión por corto tiempo de una señal de video cuando el rayo de electrones de un monitor de rastreo se recoloca para mostrar una línea nueva. Después de trazar cada línea, el rayo se encuentra en el borde derecho de la pantalla, y debe regresar al borde izquierdo (retorno horizontal) para empezar una nueva línea. La señal de presentación debe apagarse durante la duración del retorno (intervalo de retorno horizontal) para evitar sobreescribir la línea recién mostrada. Asimismo, después de trazar la línea inferior de la pantalla, el rayo de electrones se desplaza hacia la esquina izquierda superior (retorno vertical), y este se tiene que apagar durante la duración de este retorno (intervalo de retorno vertical) para evitar marcar la pantalla durante el retorno vertical.

DEK *[DEK]* *s.* *Véase* clave de cifrado de datos.

delimitador *[delimiter]* *s.* Un carácter especial que acciona, o separa, elementos individuales en un programa, o en un conjunto de datos. En el siguiente ejemplo las comas separan los campos de un registro de una base de datos (cada campo no numérico se expresa mediante comillas dobles). «Jones», «718 Harbor Drive», «Bayview», «WA», 98077; «Smith», «324 Marina Ave.», «Yelm», «WA», 98597. *Véase también* delimitador, campo (definición 1), registro 1.

delimitador con nombre *[named anchor]* *s.* En HTML, una etiqueta dentro de un documento que puede actuar como un destino para un hipervínculo. Las anclas con nombre son útiles porque permiten un enlace a una situación específica dentro de un documento. *También llamado* destino con nombre. *Véase también* delimitador o ancla (definición 2), HTML, hipervínculo.

delimitador o ancla *[anchor]* *s.* **1.** Un código de formato en un documento de autoedición o procesador de textos que mantiene un elemento del documento —tal como una figura, un título, o

etiqueta asociado con la figura— en cierta posición del mismo. El objeto con anclas se adjunta generalmente con otro elemento en el documento, como un fragmento de texto (frecuentemente un párrafo), un gráfico, o un lugar particular en el documento. Se añaden al documento como texto y otros objetos. El objeto con anclas se mueve de forma relativa al objeto al que está anclado, o permanece inmóvil. **2.** Una etiqueta en un documento HTML que define una sección de texto, un ícono u otro elemento, como un enlace a otro elemento en el documento, o a otro documento o archivo. **3.** *Véase* hipervínculo.

delimitar ***[delimit]*** *vb.* Establecer los límites de alguna entidad, generalmente utilizando un símbolo especial denominado delimitador. Los lenguajes de programación normalmente delimitan cosas como elementos de longitud variable, o los comentarios, tiras y bloques de programa. *Véase* delimitador.

delito por computadora ***[computer crime]*** *s.* El uso ilegal de una computadora por un individuo no autorizado, ya sea por placer (como por ejemplo un pirata de computadoras) o para sacar provecho (como por ejemplo un ladrón). *Véase también* hacker (definición 2).

demo ***[demo]*** *s.* **1.** Abreviación de demostración. Una versión parcial o limitada de un paquete software, distribuido libre de cargas con propósitos publicitarios. Las demos consisten a menudo en presentaciones animadas que describen o demuestran las características del programa. *Véase también* versión recortada. **2.** Una computadora en un almacén que está disponible a los clientes para que la prueben, y vean si desean comprarla.

demonio ***[daemon]*** *s.* Un programa asociado con sistemas UNIX que realiza una función de vigilancia o mantenimiento sin que ningún usuario lo llame. Un demonio se sitúa en segundo plano y se activa solamente cuando se necesita, por ejemplo para corregir un error del que otro programa no puede recuperarse.

demonio de correo ***[mailer-daemon]*** *s.* Un programa utilizado para llevar el correo entre los hosts de una red. *Véase también* demonio.

demonio DLL ***[DLL hell]*** *s.* Un problema que ocurre en los ambientes de Microsoft Windows, en el que una aplicación nueva sobrescribe una librería dinámica compartida (DLL) con una versión más reciente o más antigua, pues necesita el archivo para funcionar. Si los archivos reemplazados son incompatibles con aquellos que son necesarios para el funcionamiento de otras aplicaciones, entonces puede producirse un mal funcionamiento, o se puede colgar el sistema cuando se tiene acceso a DLL que no son compatibles.

demora rotacional ***[rotational delay]*** *s.* Tiempo requerido para que un sector específico de un disco gire hasta colocarse bajo el cabezal de lectura/escritura. *También llamada* latencia rotacional.

denizen ***[denizen]*** *s.* Un participante de un grupo de noticias de Usenet.

densidad de bit ***[bit density]*** *s.* Una medida de la cantidad de información por unidad de distancia lineal o de área de superficie en un medio de almacenamiento, o por unidad de tiempo en una línea de comunicaciones.

densidad de caracteres ***[character density]*** s. En la impresión o visualización de pantalla, una medida del número de caracteres por unidad de área de distancia lineal. *Véase también* separación (definición 1).

densidad de paquetes ***[packing density]*** *s.* Número de unidades de almacenamiento por longitud o área de un dispositivo de almacenamiento. Bits por pulgada es una medida de la densidad de paquetes.

densidad dual ***[dual density]*** *adj.* De, perteneciente a, o característica de, las unidades de disco flexible que pueden leer y escribir discos en más de un formato de densidad.

dependencia ***[dependence]*** *s.* El estado en el que una entidad depende de un hardware, software, o eventos específicos, para su propia definición o funcionalidad. *Véase también* dependiente del contexto, variable dependiente, dependencia del dispositivo, dependiente del hardware, dependiente del software.

dependencia del dispositivo ***[device dependence]*** *s.* El requisito de que un dispositivo particular esté presente o disponible para que lo use un programa, interfase o protocolo. La dependencia del dispositivo en un programa se considera negativa, porque el programa o bien está limitado a un sistema o requiere ajustes para ejecutarse en cualquier otro tipo de sistema. *Compárese con* independencia del dispositivo.

dependiente de la máquina ***[machine-dependent]*** *adj.* Dícese del programa o elemento hardware que está vinculado a un tipo de computadora particular debido a que hace uso de características específicas o únicas del equipo, y que no puede ser utilizado de forma sencilla con otra computadora, si es que se puede. *Compárese con* independiente de la máquina.

dependiente de una computadora ***[computer dependent]*** *adj. Véase también* dependiente del hardware.

dependiente del contexto ***[context-dependent]*** *adj.* De, perteneciente a, o característico de, un proceso o conjunto de caracteres de datos cuyo significado depende del entorno circundante.

dependiente del hardware ***[hardware-dependent]*** *adj.* De, o perteneciente a, los programas, idiomas o componentes de computadora y dispositivos enlazados a un sistema o configuración de computadora particular. El lenguaje ensamblador es, por ejemplo, dependiente del hardware, porque se crea para, y solo funciona con, una marca o modelo particular de microprocesador.

dependiente del software ***[software-dependent]*** *adj.* Relativo, o perteneciente a, una computadora o dispositivo que depende de un determinado programa o conjunto de programas que han sido desarrollados específicamente para él o ella.

depurador ***[debugger]*** *s.* Un programa diseñado para ayudar a la depuración de otro programa, permitiendo al programador la ejecución paso a paso, examinar los datos y observar condiciones tales como los valores de las variables. *Véase también* error (definición 1).

depurar ***[debug]*** *vb.* Para detectar, localizar y corregir errores lógicos o sintácticos en un programa, o el funcionamiento incorrecto del hardware. En el contexto del hardware, el término resolución de problemas es el que se utiliza más a menudo, especialmente cuando el problema es importante. *Véase* error, depurador.

derechos de acceso ***[access rights]*** *s.* El permiso de visualizar, crear o modificar un archivo, carpeta o sistema.

derechos de autor ***[copyright]*** *s.* Un método jurídico de protección de un trabajo creativo, como un texto, una pieza musical, un cuadro o un programa de computadora. En muchos países el creador de un trabajo tiene derechos de autor sobre él en cuanto está fijado en un medio tangible (como una hoja de



papel o un archivo de disco); esa regla se aplica en Estados Unidos para los trabajos creados después de 1977. El registro de los derechos de autor, o el uso de un símbolo de derechos de autor, no es necesario para crear los derechos de autor pero refuerza los derechos legales del creador. La copia y distribución no autorizada de material con derechos de autor puede conllevar varias penas, dependiendo si se ha hecho con fines lucrativos o no. Los derechos de autor afectan a la comunidad de las computadoras de tres modos: la protección de los derechos de autor del software, el estado de derechos de autor del material (como por ejemplo, las letras de canciones distribuidas en la red Internet), y el estado de derechos de autor del material original distribuido por una red (como por ejemplo, en un mensaje de grupo de noticias). Estos dos últimos implican medios electrónicos que son discutiblemente no tangibles, y la legislación que protege la información diseminada a través de los medios electrónicos todavía está en evolución. *Véase también* uso correcto, General Public License.

derechos públicos ***[public rights]*** *s.* En el contexto de Internet, la extensión en que cualquier usuario genérico puede utilizar (e introducir) información en Internet amparada bajo las leyes de propiedad intelectual. *Véase también* uso correcto, dominio público, software de dominio público.

dereferencia doble ***[double-dereference]*** *vb.* Dereferenciar un puntero que está siendo apuntado por otro puntero; en otras palabras, acceder a la información señalada por un manejador. *Véase también* dereferenciar, manejador, controlador (definición 1), puntero (definición 1).

dereferenciar ***[dereference]*** *vb.* En programación, acceder a información en la dirección contenida en un puntero. *Véase también* dereferencia doble, indirección doble, manejador, controlador (definición 1), puntero.

deriva del tema ***[Subject drift]*** *s.* *Véase* derivación de temas.

derivación ***[tap]*** *s.* Un dispositivo que puede unirse a un bus Ethernet para poder conectar una computadora.

derivación de temas ***[topic drift]*** *s.* La tendencia, en una discusión en línea, a cambiar de un asunto a otro asunto, relacionado o no relacionado. Por ejemplo, alguien en una conferencia dedicada a la televisión puede preguntar por un programa de noticias; entonces alguien más puede decir algo sobre una historia de ese programa sobre cómo envenenar la comida, que conduce a alguien más a empezar una discusión general sobre las ventajas de las frutas y verduras orgánicas.

DES ***[DES]*** *s.* Acrónimo de Data Encryption Standard. Una especificación para el cifrado de datos de computadora desarrollado por IBM y adoptado por el gobierno de los EE.UU. como estándar en 1976. DES utiliza una clave de 56 bits. *Véase también* cifrado, tecla, clave (definición 3).

desacoplar ***[undock]*** *vb.* **1.** Separar una computadora portátil de una estación de acoplamiento. *Véase también* estación de acoplamiento, portátil. **2.** Mover una barra de herramientas del borde de una ventana de forma que la barra de herramientas tenga su propia ventana flotante. *Véase también* barra de herramientas.

desagrupar ***[decollate]*** *vb.* Separar copias procedentes de un impreso en papel continuo.

desajustar ***[unset]*** *vb.* Igualar el valor de una posición de bit a 0 (cero). *Compárese con* definir (definición 1).

desapilar ***[pop]*** *vb.* Capturar el elemento superior (el que se ha añadido de manera más reciente) de una pila, eliminándole de este lugar. *Compárese con* apilar (definición 1).

desarrollador ***[developer]*** *s.* **1.** Persona que diseña y desarrolla un programa o software. **2.** *Véase* programador.

desarrollo cruzado ***[cross-development]*** *s.* El uso de un sistema para desarrollar programas para otro sistema, a menudo porque las herramientas de desarrollo de software del sistema de desarrollo, son superiores a las del sistema de destino.

desarrollo web ***[web development]*** *s.* El diseño y codificación de páginas de Internet.

desarrollo del sistema ***[system development]*** *s.* Proceso de definir, diseñar, probar e implementar un nuevo sistema.

desbloquear ***[deblock]*** *vb.* Eliminar uno o más registros lógicos (unidades de información almacenada) de un bloque. La aplicación o los sistemas de bases de datos, deben desbloquear a menudo información para hacer disponibles unidades específicas de información para el procesamiento. *Compárese con* bloquear (definición 1).

desbordamiento ***[overflow]*** *s.* **1.** En general, se denomina así a una condición que tiene lugar cuando los datos resultantes de una entrada o procesamiento requieren más bits de los que han sido proporcionados por el software o el hardware para almacenar los datos. Ejemplos de desbordamientos pueden ser operaciones de punto flotante cuyo resultado es demasiado grande para el número de bits permitido por el exponente, o una cadena que excede el límite de espacio asignado para la misma, o una operación de enteros cuyo resultado contiene demasiados bits para poder guardarlo en el registro asignado. *Véase también* error de desbordamiento. *Compárese con* underflow. **2.** Parte de un elemento de datos que no puede ser almacenada debido a que estos exceden la capacidad disponible en la estructura de datos.

desbordamiento de división ***[divide overflow]*** *s.* *Véase* error de desbordamiento.

descarga ***[downstream3]*** *adj.* Referido a los datos que se mueven desde una red remota a un equipo individual. En algunas tecnologías de comunicaciones relacionadas con Internet los datos fluyen más rápido hacia abajo que hacia arriba; los módems de cable, por ejemplo, pueden transferir datos tan rápido como 30 Mbps, pero soportan velocidades más bajas, desde 128 Kbps hasta 2 Mbps durante el envío de datos. *Compárese con* flujo superior.

descarga electrostática ***[electrostatic discharge]*** *s.* La descarga de electricidad estática de una fuente exterior, tal como las manos humanas, en un circuito integrado, resultando frecuentemente en un daño para el circuito. Acrónimo: ESD.

descargar ***[download]*** *vb.* **1.** En comunicaciones, transferir una copia de un archivo desde una computadora remota hasta la computadora solicitante por medio de un módem o una red. **2.** Enviar un bloque de datos, tal como un archivo PostScript, a un dispositivo dependiente, tal como una impresora PostScript. *Compárese con* cargar.

descargar ***[unload]*** *vb.* **1.** Eliminar un medio de almacenamiento, como una cinta o disco, de su unidad. **2.** Quitar software de la memoria del sistema. *Véase también* memoria.

descendiente ***[descendant]*** *s.* **1.** En programación orientada a objetos, una

clase (grupo) que es una forma más especializada de otra clase de nivel más alto. *Véase también* clase, programación orientada a objetos. **2.** En computación, un proceso o tarea que es llamado por otro proceso, y hereda ciertas propiedades de este, tales como los archivos abiertos. *Véase también* hijo (definición 1), herencia (definición 2). *Compárese con* cliente (definición 2).

decodificador ***[decoder]*** *s.* **1.** Un dispositivo o una rutina de un programa que convierte los datos codificados a su forma original. Esto puede significar cambiar los códigos no legibles o cifrados en texto legible, o cambiar un código en otro, aunque este último tipo de decodificación se conoce normalmente con el nombre de conversión. *Compárese con* conversión. **2.** En electrónica y hardware, un tipo de circuito que produce una o más señales de salida basadas en la combinación de las señales de entrada que recibe.

decodificador ***[set-top box]*** *s.* Dispositivo que convierte una señal de TV por cable en una señal de entrada para un aparato de TV. Se puede utilizar este tipo de dispositivo para acceder a la web.

descompilador ***[decompiler]*** *s.* Un programa que intenta generar código fuente de alto nivel a partir de código en lenguaje ensamblador o código máquina. Esto puede ser una tarea difícil, ya que algunos códigos de lenguaje ensamblador no tienen correspondencia con el código fuente de alto nivel. *Véase también* desensamblador. *Compárese con* compilador (definición 2).

descomprimir ***[decompress]*** *vb.* *Véase* descomprimir.

descomprimir ***[uncompress]*** *vb.* Restaurar el contenido de un archivo comprimido a su formato original. *Compárese con* comprimir.

descomprimir ***[unzip]*** *vb.* Descomprimir un archivo que se ha comprimido con un programa como compress, gzip o PKZIP.

desconectar ***[disconnect]*** *vb.* Romper un enlace de comunicaciones.

desconectar ***[jack out]*** *vb.* **1.** Desconectar una computadora cerrando la sesión. **2.** Desconectar una computadora de una red o de un sistema de boletín de noticias. *Véase también* entrar, iniciar sesión.

descriptor ***[descriptor]*** *s.* **1.** En la recuperación de la información, una palabra —parecido a una entrada de un índice de un libro— que identifica un tema significante o un elemento en un documento almacenado, o grupo de documentos. Se utiliza como clave en una rápida búsqueda y recuperación de información. *Véase también* palabra clave (definición 1). **2.** En programación, un trozo de información utilizada para describir alguna cosa —a menudo en términos de estructura—, contenido o alguna otra propiedad. *Compárese con* identificador.

desdoblar ***[unfold]*** *adj.* *Véase* en línea (definición 1).

desempaquetado ***[off-the-shelf]*** *adj.* Listo para usar; preparado. El término se refiere tanto al hardware como al software.

desempaquetar ***[unpack]*** *vb.* Restaurar datos empaquetados a su formato original. *Compárese con* empaquetar.

desencolar ***[dequeue]*** *vb.* Eliminar de una cola. *Véase también* cola.

descifrado ***[decryption]*** *s.* El proceso de restaurar los datos cifrados a su forma original. *Compárese con* cifrado.

desenmascarar ***[mask off]*** *vb.* Utilizar una máscara para eliminar bits de un byte de datos. *Véase también* máscara.

desenrollado ***[unroll]*** *adj.* *Véase* en línea (definición 1).

desensamblador ***[disassembler]*** *s.* Un programa que convierte código máquina a código fuente, en lenguaje ensamblador. La mayoría de depuradores disponen de alguna clase de desensamblador incorporado que permite al programador ver un programa ejecutable en términos de un lenguaje legible para el hombre, como el ensamblador.

deserializar ***[deserialize]*** *vb.* Para cambiar de serie (por bit) a paralelo (por byte); para convertir un solo flujo (serie) de bits en flujos paralelos que representan la misma información. *Compárese con* serializar.

desfile de íconos ***[icon parade]*** *s.* Secuencia de íconos que aparece durante el inicio de una computadora.

desfragmentación ***[defragmentation]*** *s.* El proceso de volver a escribir partes de un archivo en sectores contiguos de un disco duro, para incrementar la velocidad de acceso y recuperación. Cuando los archivos son actualizados, la computadora tiende a guardar las actualizaciones en el espacio contiguo más grande del disco duro, lo cual a menudo se hace sobre un sector diferente de las otras partes del archivo. Cuando los archivos se «fragmentan» de este modo, la computadora debe buscar en todo el disco duro cada vez que accede al archivo para encontrar todas las partes del mismo, lo cual torna la operación más lenta. Windows 95 y versiones posteriores incluyen utilidades de desfragmentación (o desfragmentadores) como parte del sistema operativo. Para los sistemas MAC OS, Windows 3.x y DOS, las utilidades de desfragmentación deben adquirirse por separado. *Véase también* optimización (definición 1). *Compárese con* fragmentación.

desfragmentador ***[defragger]*** *s.* Utilidad software que reúne las partes de un archivo que fueron fragmentadas a causa de reescribirlas o actualizarlas. Un desfragmentador vuelve a almacenar físicamente el archivo en sectores contiguos del disco duro para acelerar el acceso en un 75% como mucho. *Véase también* defragmentación, fragmentación, optimizador.

desfragmentar ***[defrag]*** *vb.* Volver a ordenar datos en dispositivos de disco de tal forma que todos los archivos se almacenen en sectores contiguos, y que las cabezas lectoras no tengan que moverse dando saltos en el disco para leer porciones de un archivo en particular. *Véase también* desfragmentación.

deshabilitar ***[disable]*** *vb.* Suprimir algo o impedir que ocurra algo. La desactivación es un método de controlar las funciones del sistema mediante la prohibición de ciertas actividades. Por ejemplo, un programa podría desactivar temporalmente las interrupciones no esenciales (solicitudes de servicio por parte de los dispositivos del sistema) para impedir interrupciones durante el procesamiento de un punto crítico. *Compárese con* habilitar.

deshacer ***[undo]*** *vb.* Volver a la última acción, por ejemplo, deshacer un borrado o restaurar el texto eliminado de un documento. Muchos programas de aplicación permiten al usuario tanto deshacer como rehacer una acción. *Véase también* restaurar.

desinstalar ***[deinstall]*** *vb.* *Véase* desinstalar.

desinstalar ***[uninstall]*** *vb.* Quitar por completo un software de un sistema, incluyendo la eliminación de archivos y componentes que residen en ubicaciones del sistema, como el Registro de Windows. Algunas aplicaciones poseen utilidades incorporadas de desinstala-



ción, y en otros casos se puede utilizar un programa distinto de desinstalación.

Desktop Management Interface *[Desktop Management Interface]* *s. Véase* DMI.

desmodulación *[demodulation]* *s.* En comunicaciones, los medios por los que un módem convierte los datos desde las frecuencias de la portadora modulada (ondas que han sido modificadas de tal modo que las variaciones en amplitud y frecuencia representan información con significado) sobre una línea telefónica, a la forma digital requerida por la computadora, con la menor distorsión posible. *Compárese con* modulación (definición 1).

desmontar *[unmount]* *vb.* Quitar un disco o cinta del uso actual. *Compárese con* montar.

desocupar *[offload]* *vb.* Asumir parte de la demanda de proceso de otro dispositivo. Por ejemplo, algunas puertas de enlace asociadas a una LAN pueden desocupar a la máquina host del procesamiento TCP/IP, liberando de este modo una cantidad significativa de capacidad de procesamiento en la CPU. *Véase también* unidad de procesamiento central, puerta de enlace o pasarela, host, TCP/IP.

desplazamiento *[offset]* *s.* En los métodos de direccionamiento relativo, se denomina así a un número que indica la distancia a la que se encuentra un elemento particular respecto del punto de origen. *Véase también* dirección relativa.

desplazamiento circular *[end-around shift]* *s.* Una operación realizada en un valor binario en que un bit se arrastra de un extremo al otro. Por ejemplo, un desplazamiento del extremo derecho en el valor 00101001 produce 10010100. *Véase también* desplazamiento.

desplazamiento horizontal *[horizontal scrolling]* *s.* Una característica de programas, como los procesadores de texto, que permite al usuario desplazar la información hacia la izquierda y derecha para visualizarla más allá del límite horizontal de la pantalla (o ventana, en una interfase de usuario gráfica).

desplazamiento vertical *[vertical scrolling]* *s.* Movimiento hacia arriba o hacia abajo en un documento mostrado en pantalla. *Véase también* barra de desplazamiento.

desplazar *[scroll]* *vb.* Mover un documento, u otros datos en una ventana, para ver una parte determinada del documento. Se puede realizar desplazamientos con el mouse, las teclas del cursor o con otras teclas del teclado. *Véase también* barra de desplazamiento.

desplazar *[shift]* *vb.* En programación, mover los valores de bits una posición a la izquierda o a la derecha dentro de un registro, o en una localización de memoria. *Véase también* desplazamiento circular. *Compárese con* rotar (definición 2).

destellar *[flash]* *vb. Véase* quemar.

destinatarios desconocidos *[unknown recipients]* *s.* Una respuesta a un mensaje de correo electrónico que indica que el servidor de correo es incapaz de identificar una o más direcciones de destino.

destino *[destination]* *s.* La ubicación (unidad, carpeta o directorio) a la que se copia o mueve un archivo. *Compárese con* fuente (definición 1).

destino *[target]* *s.* En el uso de MS-DOS, el destino a menudo es el disco referido por los indicadores en una operación de copia (por ejemplo, «inserte el disco de destino»). En términos de la conexión SCSI, el destino es el dispositivo que recibe órdenes. *Véase también* SCSI, computadora destino, disco destino, lenguaje destino.

destino con nombre *[named target]* *s. Véase* delimitador con nombre.

destruir *[clobber]* *vb.* Destruir datos, generalmente mediante la escritura involuntaria de otros datos sobre ellos.

desvío de errores *[error trapping]* *s.* **1.** El proceso por el que un programa comprueba los errores durante la ejecución. **2.** El proceso de escribir una función, programa o procedimiento tal, que es capaz de continuar la ejecución a pesar de una condición de error.

detallado *[verbose]* *adj.* Mostrar los mensajes en inglés (o en cualquier otro idioma) en lugar de mostrar códigos más concisos pero difíciles de comprender.

detección *[detection]* *s.* Descubrimiento de una cierta condición que afecta al sistema de cómputo, o a los datos con los que trabaja.

detección de colisión *[collision detection]* *s.* **1.** El proceso por el que un nodo de una red local monitoriza la línea de comunicaciones, para determinar cuándo ha tenido lugar una colisión; es decir, cuándo dos nodos han intentado transmitir al mismo tiempo. Aunque las estaciones de red normalmente evitan las colisiones monitorizando la línea y esperando antes de transmitir, el método no es infalible. Cuando la colisión tiene lugar, los dos nodos implicados normalmente esperan una cantidad aleatoria de tiempo antes de intentar retransmitir. *Véase* contención, CSMA/CD. **2.** El proceso por el que un juego o programa de simulación determina si dos objetos de pantalla se están tocando. Éste es un procedimiento a menudo complicado que lleva tiempo; algunas computadoras optimizadas para gráficos y juegos, como por ejemplo la Amiga, tienen hardware especial incorporado específicamente para detectar colisiones.

detección de colisión con acceso múltiple mediante portadora *[carrier sense multiple access with collision detection]* *s. Véase* CSMA/CD.

detección y corrección de errores *[error detection and correction]* *s.* Un método para descubrir y resolver errores durante la transferencia de archivos. Algunos programas solo detectan errores; otros los detectan e intentan resolverlos.

deterioro *[decay]* *s.* Un decremento en la amplitud de una señal sobre el tiempo.

determinante *[determinant]* *s.* En la teoría de diseño de bases de datos, cualquier atributo o combinación de atributos, sobre los que otro atributo o combinación de atributos, es dependiente funcionalmente.

determinismo *[determinism]* *s.* En computación, la posibilidad de predecir una salida o de conocer anticipadamente cómo se manipularán los datos en un sistema de procesamiento. Una simulación determinista, por ejemplo, es una en la que una cierta entrada siempre produce la misma salida.

devolución de llamada *[callback]* *s.* Un esquema de autentificación utilizado por las computadoras que ejecutan servicios de marcado. Un usuario marca en una computadora y teclea su ID de registro y contraseña. La computadora termina la conexión y automáticamente vuelve a llamar al usuario a un número preautorizado. Esta medida de seguridad impide normalmente el acceso no autorizado a una cuenta, incluso si se

han robado el ID de registro y la contraseña de un individuo. *Véase también* autenticación.

devolver [return] *vb.* **1.** Transferir el control al sistema desde una rutina o programa que ha sido llamado, hasta la rutina o programa que ha efectuado la llamada. Algunos lenguajes admiten una vuelta explícita o instrucción de salida; otros solo permiten volver al final (última instrucción) de la rutina o programa que ha sido llamado. *Véase también* llamar (definición 2). **2.** Informar del resultado de una rutina que ha sido llamada desde otra rutina o programa.

DFP [DFP] *s. Véase* puerto digital para pantalla plana.

DFS [DFS] *s. Véase* sistema de archivos distribuido.

DGIS [DGIS] *s.* Acrónimo de Direct Graphics Interface Specification. Una interfase desarrollada por Graphics Software Systems. DGIS está microprogramado (generalmente implementado en la ROM del adaptador de video), y permite a un programa visualizar gráficos en un monitor de video mediante una extensión de la interfase de la interrupción 10h de la BIOS de IBM.

DHCP [DHCP] *s.* Acrónimo de Dynamic Host Configuration Protocol. Un protocolo TCP/IP que permite a una red conectada a Internet, asignar automáticamente direcciones IP temporales a un host, cuando este se conecta a la red. *Véase* dirección IP, TCP/IP. *Compárese con* SLIP dinámico.

Dhrystone [Dhrystone] *s.* Una medida para pruebas de rendimiento general, desarrollado originalmente por Rheinhold Weicker en 1984. Permite medir y comparar el rendimiento de computadoras. La prueba informa del rendimiento general en dhrystones por segundo. Pretendía reemplazar el rendimiento Whetstone, más viejo y menos preciso. La medida del rendimiento Dhrystone, como la mayoría de medidas de rendimiento, consiste en código estándar revisado periódicamente para minimizar ventajas injustas para ciertas combinaciones de hardware, compilador y entornos. Los Dhrystone se concentran en la gestión de cadenas y no utilizan operaciones en punto flotante. Como la mayoría de pruebas para medir el rendimiento, se ven bastante influenciados por el diseño del hardware y software, tales como las opciones del compilador y del enlazador, la optimización de código, la memoria caché, los estados de espera y los tipos de datos enteros. *Véase también* comparar para medir el rendimiento. *Compárese con* criba de Eratóstenes, Whetstone.

DHTML [DHTML] *s. Véase* HTML dinámico.

DIA [DIA] *s.* Acrónimo de Document Interchange Architecture. Una guía para el intercambio de documentos utilizada en la Systems Network Architecture (SNA). DIA especifica los métodos de organización y direccionamiento de documentos para la transmisión entre computadoras de tamaños y modelos diferentes. DIA es soportado por la Advanced Program-to-Program Communication (APPC) de IBM y por la Logic Unit (LU) 6.2, que establece las capacidades y tipos posibles de interacción en un entorno SNA. *Véase también* DCA (definición 1), SNA.

diádica [dyadic] *adj.* De, perteneciente a, o característica de, un par —por ejemplo, un procesador dual, que contiene dos procesadores controlados por el mismo sistema operativo—. El término se limita normalmente a describir un sistema con dos procesadores. Las operaciones booleanas diádicas son aquellas, como AND y OR, en las que la salida depende de ambos valores. *Véase* álgebra de Boole, operando. *Compárese con* unario.

diagnóstico asistido por computadora [computer assisted diagnosis] *s.* El uso de computadoras en la medicina para el diagnóstico de un paciente. Los programas de aplicación médica pueden ayudar a determinar la causa, los síntomas y el tratamiento de un problema, así como a mantener un registro de la historia médica de un paciente y los resultados de sus pruebas. *Véase también* sistema experto.

diagrama de barras [bar chart] *s.* Un tipo de gráfico en el cual se muestran los elementos de datos como barras rectangulares. Se pueden mostrar las barras vertical u horizontalmente, y se puede diferenciar entre ellas por el color, o por algún tipo de sombreado o patrón. Los valores positivos y negativos se pueden mostrar en relación a una línea base que representa al cero. Son frecuentes dos tipos de diagramas de barras: el diagrama de barras estándar, en el cual cada valor se representa por una barra distinta, y un diagrama de barras amontonadas, en el cual se «amontonan» varios puntos de datos para producir un única barra. Véase ilustración. *También llamado* gráfico de barras.

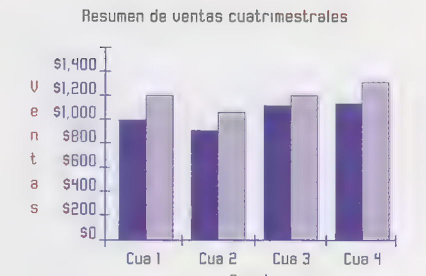


Gráfico de barras verticales



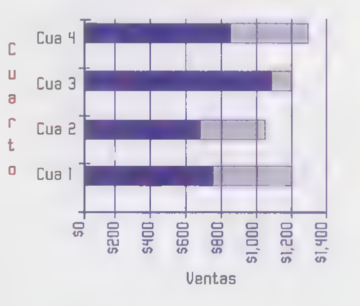


Gráfico de barras apiladas

Diagrama de barras. Dos tipos comunes de gráfico de barras.

diagrama de bloques [block diagram] *s.* El diagrama de una computadora u otro sistema en el que los bloques etiquetados representan los componentes principales, y las líneas y flechas entre los bloques muestran los caminos y las relaciones entre los componentes. Un diagrama de bloques ofrece una vista general de un sistema y cómo funciona. Para mostrar los diversos componentes de tal sistema con más detalle, se utilizan distintos tipos de diagramas, tales como organigramas o diagramas esquemáticos. Véase ilustración. *Compárese con* diagrama de burbujas, diagrama de flujo.

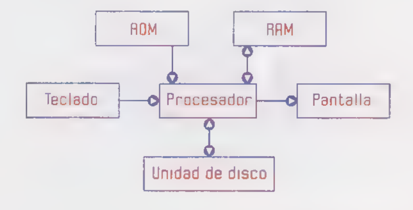


Diagrama de bloques.

diagrama de burbujas [bubble chart] *s.* Un diagrama en el que unos óvalos anotados (burbujas), que representan categorías, operaciones o procedi-



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

mientos, están conectados por líneas o flechas, que representan flujos de datos u otras relaciones entre los elementos representados por burbujas. En análisis de sistemas, se utilizan los diagramas de burbujas, y no los diagramas de bloque o de flujo, para describir las conexiones entre los conceptos o las partes de un todo, sin subrayar una relación estructural, secuencial o de procedimiento entre las partes. Véase la ilustración. *Compárese con* diagrama de bloques, diagrama de flujo.

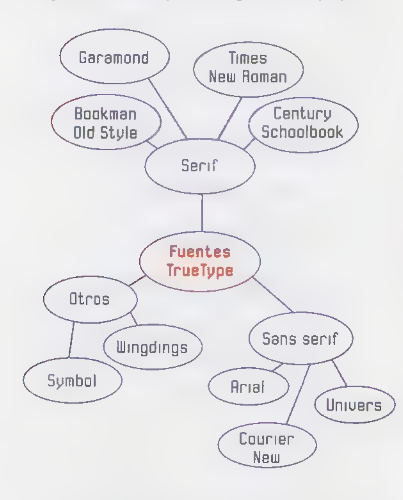


Diagrama de burbujas.

diagrama de cableado *[cabling diagram]* *s.* Un plano que detalla el camino de cables que conectan los componentes del sistema de una computadora o periférico.

diagrama de columnas *[column chart]* *s.* Un diagrama de columna en el que los valores se visualizan y se imprimen como barras verticales. Véase la ilustración. *Véase también* diagrama de barras.

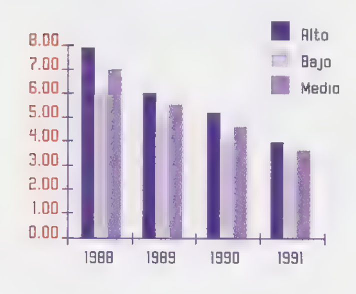


Diagrama de columnas.

diagrama de dispersión *[Scatter diagram]* *s.* Gráfico que consta de puntos cuyas coordenadas representan valores de datos, utilizados con frecuencia para ilustrar una correlación existente entre una o más variables y un grupo de prueba. Véase la ilustración. *También llamado* diagrama de puntos.

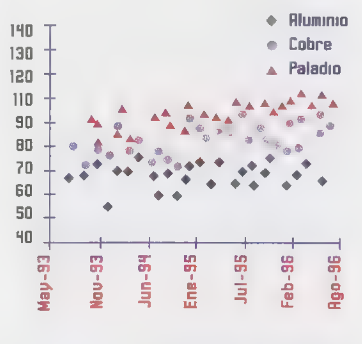


Diagrama de dispersión.

diagrama de flujo *[flowchart]* *s.* Un mapa gráfico del flujo de control o datos a través de las operaciones en un programa o en un sistema de manipulación de información. Los símbolos como cuadrados, rombos y óvalos representan varias operaciones. Estos símbolos se conectan por líneas y flechas para indicar el flujo de datos o control desde un punto a otro. Se utilizan diagramas de flujo bien como ayuda, mostrando la forma en que trabajará un programa propuesto, o bien como un medio para la comprensión de las operaciones de un programa existente. Véase la ilustración.

Dispositivo
Petición de señales
IRQ
8259A
¿Alguna IRQ activa?
No
Sí
¿INT sin enmascarar?
Sí
No
¿INT siendo revisada?
Sí
Petición de señales
INTA
Microprocesador
Proceso
¿INTR alta?
No
Sí
¿INT activada?
No
Sí
Apilar flags
Desactivar INT
Apilar CS:IP
Reconocer INT
Obtener número INT
Colocar número INT en bus de datos
INTA
Bus de datos
Calcular nuevo CS:IP

Diagrama de flujo.

diagrama de Gantt *[Gantt chart]* *s.* Un diagrama de barras que muestra las partes individuales de un proyecto como barras, frente a una escala horizontal del tiempo. Los diagramas de Gantt se utilizan como una herramienta de planificación de proyectos para desarrollar horarios. La mayor parte del software de planificación de proyectos puede producir diagramas de Gantt.

diagrama de líneas *[line chart]* *s.* Gráfico de empresa en el cual los valores de uno o más conjuntos de datos aparecen conectados por líneas. *Véase* la ilustración.

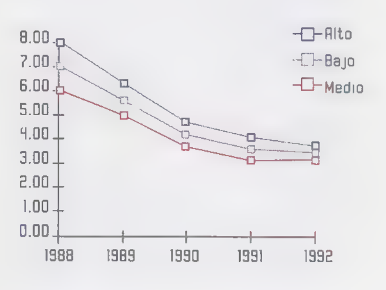
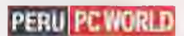


Diagrama de líneas.

diagrama de puntos *[point diagram]* *s. Véase* diagrama de dispersión.

diagrama de Venn *[Venn diagram]* *s.* Tipo de diagrama utilizado para expresar el resultado de operaciones sobre conjuntos, en el que un rectángulo representa el universo, y los círculos contenidos en él representan los distintos conjuntos de objetos. Las relaciones existentes entre los distintos conjuntos vienen indicadas por las posiciones relativas que ocupan los círculos entre sí. Los diagramas de Venn reciben este nombre en honor a John Venn (1834-1923), un lógico inglés de la Universidad de Cambridge.

diagrama lógico *[logic diagram]* *s.* Esquema que muestra las conexiones entre circuitos lógicos de computadora, y especifica las salidas esperadas como resultado de un conjunto de entradas específicas.



dialecto ***[dialect]*** *s.* Una variante de un lenguaje o protocolo. Por ejemplo, el SQL-Transact es un dialecto del structured query language (lenguaje de consulta estructurado) (SQL).

diálogo ***[dialog]*** *s.* **1.** En computación, el intercambio de las entradas del hombre con las respuestas de la máquina, que forma una conversación interactiva entre una computadora y la persona que lo utiliza. **2.** El intercambio de señales entre computadoras que se comunican mediante una red.

diario ***[journal]*** *s.* Una anotación o registro de transacciones que tiene lugar en una computadora, o a través de una red. Un diario se puede utilizar, por ejemplo, para almacenar las transferencias de mensajes a través de una red de comunicaciones, para hacer un seguimiento de las actividades del sistema que alteran el contenido de una base de datos, o para mantener un registro de archivos que se han almacenado o eliminado del sistema. Un diario a menudo se guarda como un medio de reconstrucción de eventos o conjuntos de datos en caso de que puedan estar perdidos o dañados. *Véase también* rastro de auditoría.

diario de permisos ***[permissions log]*** *s.* Archivo en la red, o en entorno de computadora multiusuario, donde se guardan los permisos para los usuarios. Cuando los usuarios intentan acceder a un recurso del sistema, se comprueba el diario de permisos para ver si el usuario tiene permiso para usarlo.

DIB ***[DIB]*** *s.* **1.** Acrónimo de device-independent bit map (mapa de bits independiente del dispositivo). Un formato de archivo diseñado para asegurar que los gráficos en mapa de bits creados utilizando una aplicación, pueden cargarse y visualizarse en otra aplicación exactamente igual a la original. *Véase también* gráficos de mapa de bits. **2.** Acrónimo de Directory Information Base. Un directorio de usuarios y nombres de recursos en un sistema X.500. DIB es mantenido por un Directory Server Agent (DSA). Conocidas también como páginas blancas.

DIBengine ***[DIBengine]*** *s.* Software, o combinación de hardware y software, que produce archivos DIB. *Véase también* DIB (definición 1).

dibit ***[dibit]*** *s.* Un conjunto de 2 bits que representa una de las cuatro posibles combinaciones: 00, 01, 10 y 11. En comunicaciones, un dibit es una clase de unidad de transmisión que se hace posible por la técnica de modulación conocida como clave de desplazamiento de fase diferencial, que codifica los datos utilizando cuatro estados diferentes (desplazamiento de fase) en la línea de transmisión, para representar cada una de las cuatro combinaciones de dibits. *Véase también* comunicación por cambio de fase.

dibujar a escala ***[Scaling]*** *s.* En gráficos por computadora, el proceso de aumentar o reducir una imagen (por ejemplo, escalar una fuente a un tamaño deseado o escalar un modelo creado con un programa CAD). *Véase también* CAD.

dibujo lineal ***[line drawing]*** *s.* Dibujo compuesto a base de líneas sólidas, sin sombras ni otras características que puedan sugerir volumen o relieve.

diccionario de datos ***[data dictionary]*** *s.* Una base de datos que contiene datos de todas las bases de datos de un sistema de base de datos. Los diccionarios de datos almacenan todos los diferentes esquemas y las especificaciones de los archivos así como su ubicación. Contienen además información sobre qué programas utilizan qué datos, y qué usuarios están interesados en qué informes.

diccionario de sinónimos ***[thesaurus]*** *s.* **1.** Un libro de palabras y sus sinónimos. **2.** En aplicaciones de microcomputadora, tanto el archivo de sinónimos almacenado en el disco como el programa utilizado para buscar el archivo.

dieléctrico ***[dielectric]*** *s.* Material aislante, como la goma o el plástico, que no conducen la electricidad.

dientes ***[jaggies]*** *s.* Los «escalones» que aparecen en las líneas diagonales y curvas de los gráficos de computadora dibujados a bajas resoluciones. *También llamado* aliasing.

DIF ***[DIF]*** *s.* *Véase* formato de intercambio de datos.

diferencia ***[difference]*** *s.* **1.** La cantidad en la que difieren dos valores. En electrónica, las diferencias de los elementos físicos, tales como ondas o voltajes, se utilizan en la operación de circuitos, amplificadores, multiplexores, equipamiento de comunicaciones, etc. **2.** En la gestión de bases de datos, es un operador del álgebra relacional que se utiliza en la ordenación de conjuntos de registros (tuplas). Por ejemplo, dadas dos tablas relacionales, A y B, que son compatibles (contienen el mismo número de campos y en los campos correspondientes contienen el mismo tipo de valores), la sentencia DIFERENCIA A, B construye una tercera relación que contiene todos aquellos registros que aparecen en A pero no en B. *Véase* álgebra relacional, tupla. *Compárese con* intersección, unión.

diferenciador ***[differentiator]*** *s.* Un circuito cuya salida es la diferencial (primera derivada) de la señal de entrada. La diferencial mide cómo de rápido cambia un valor, por lo que la salida de un diferenciador es proporcional al rango instantáneo de cambio de la señal de entrada. Véase la ilustración. *Compárese con* integrador.



Diferenciador.

diferencial ***[differential]*** *adj.* En electrónica, una referencia a un tipo de circuito que hace uso de la diferencia entre dos señales, en vez de la diferencia entre una señal y algún voltaje de referencia.

Difference Engine ***[Difference Engine]*** *s.* Un dispositivo mecánico, parecido a una computadora, diseñado por el matemático y científico británico Charles Babbage al principio de 1820. La Difference Engine pretendía ser una máquina con precisión para 20 decimales, capaz de resolver problemas matemáticos. El concepto de Difference Engine fue ampliado por Babbage en 1839 en el diseño de su más famosa Máquina Analítica, un precursor mecánico de la computadora electrónica. *Véase también* Analytical Engine.

difundido, transmitido o emitido ***[broadcast]*** *adj.* Enviado a más de un receptor. En las comunicaciones y en las redes, un mensaje emitido es uno distribuido entre todas las estaciones. *Véase también* correo electrónico (definición 1).

difundir con restricciones ***[narrowcast]*** *vb.* Transmitir datos o programas a un área o audiencia definida o limitada. Una compañía de televisión por cable difunde sus programas de forma restringida solo a los abonados, mientras que las emisoras de televisión retransmiten a todo aquel con equipo de recepción en su rango de emisión. En la web, el contenido servido a los usuarios

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

mediante la tecnología push representa una forma de difusión restringida. *Véase también* unidifusión. *Compárese con* difusión, transmisión o emisión.

difusión en Internet ***[Internet broadcasting]*** *s.* Emisión de señales de audio, o de audio y video, a través de Internet. La emisión en Internet incluye estaciones de radio convencionales que transmiten además su señal en Internet, así como estaciones dedicadas exclusivamente a la difusión por Internet. Los oyentes utilizan software de Internet para audio, como RealAudio. Un método de emisión en Internet es MBONE. *Véase también* MBONE o Mbone, RealAudio.

difusión por web ***[webcasting]*** *s.* Término popular que se utiliza para retransmitir información mediante la World Wide Web, usando las tecnologías push y pull para mover información seleccionada desde un servidor a un cliente. Una tecnología emergente en 1997, la difusión web se desarrolló para ofrecer a los usuarios contenido personalizado —por ejemplo, deportes, noticias, información de bolsa y el tiempo— que se puede actualizar de forma regular y automática. La difusión web permite a los usuarios especificar el tipo de contenido que quieren ver, y proporciona a los proveedores de contenido un medio para ofrecer dicha información directamente en el escritorio del usuario. *Véase también* pull, push (definicion 2).

difusión, transmisión o emisión ***[broadcast]*** *s.* Como en la radio y la televisión, una transmisión enviada a más de un receptor.

digerati ***[digerati]*** *s.* Población del ciberespacio que se suele comparar a los intelectuales. Los digerati son personas con fama, y conocidos por su conocimiento sobre asuntos y temas relacionados con la revolución digital. Más específicamente, son personas «que saben» sobre Internet y las actividades en línea. *Véase también* gurú, techie, mago o asistente (definición 1).

digital ***[digital]*** *adj.* **1.** Relacionado con los dígitos o con el modo en que son representados. **2.** En computación, es análogo a binario, porque las computadoras con las que están familiarizadas la mayoría de las personas procesan la información codificada como combinaciones de dígitos binarios (bits). *Compárese con* analógico.

Digital Advanced Mobile Phone Service ***[Digital Advanced Mobile Phone Service]*** *s. Véase* D-AMPS.

Digital DNA ***[Digital DNA]*** *s.* **1.** Generalmente, una referencia a los bits que comprimen información digital. **2.** En el mundo de los juegos, una tecnología llamada «cibervida» que imita el ADN biológico en la creación y desarrollo de criaturas amaestrables conocidas como Norns. Al igual que el ADN real, el ADN digital pasa de los padres a su descendencia, y determina las características y la adaptabilidad de las criaturas artificiales.

Digital Micromirror Device ***[Digital Micromirror Device]*** *s.* Tecnología de circuitos que subyace a la tecnología Digital Light Processing de Texas Instruments, y que se utiliza en retroproyectores. Un dispositivo de microespejos digital, o DMD, consiste en una matriz de espejos direccionables e individuales en un chip. Cada chip, con una anchura menor de 0,002 milímetros, gira en respuesta a una señal digital para reflejar luz en la lente del sistema de proyección, y crear una visualización brillante y a todo color. Las visualizaciones pueden combinarse para crear sistemas de alta definición de 1.920x1.035 (1.987.200) píxeles con 64 millones de colores. Acrónimo: DMD.

Digital Network Architecture ***[Digital Network Architecture]*** *s.* Arquitectura multinivel y conjunto de especificaciones de protocolo para redes. Diseñada por Digital Equipment Corporation, la arquitectura de red digital está implementada en el conjunto de productos conocidos por el nombre de DECnet. Acrónimo: DNA. *Véase también* DECnet.

Digital Services ***[Digital Services]*** *s. Véase* DS.

Digital Signal ***[Digital Signal]*** *s. Véase* DS.

Digital Signature Algorithm ***[Digital Signature Algorithm]*** *s.* Estándar del gobierno de los Estados Unidos para firmas digitales, según lo especifica el National Institute of Standards and Technology, en FIPS 186, Digital Signature Standard. DSA se basa en el cifrado de la firma mediante una clave privada y otra clave pública. Acrónimo: DSA. *Véase también* firma digital.

Digital Signature Standard ***[Digital Signature Standard]*** *s.* Estándar de criptografía por clave pública emitido en 1994 por el National Institute of Standards and Technology de los Estados Unidos (NIST) para autenticar documentos electrónicos. El DSS utiliza el Digital Signature Algorithm (algoritmo de firma digital) (DSA) para generar y verificar firmas digitales basadas en una clave pública, que no es secreta; y una clave privada, que es conocida solo por la persona que genera la firma. Una firma digital sirve para autenticar tanto la identidad del firmante como la integridad de la información transmitida. Acrónimo: DSS. *Véase también* cifrado por clave pública.

Digital Simultaneous Voice and Data ***[Digital Simultaneous Voice and Data]*** *s.* Una tecnología de módem, patentada por Multi-Tech Systems, Inc., que permite que una sola línea de teléfonos sea utilizada para conversación junto con transferencia de datos. Esto se consigue mediante la conmutación a comunicación en modo paquete cuando se detecta la necesidad de transferencia de voz; los paquetes de voz digitalizados se transfieren entonces junto con los paquetes de datos y órdenes. Acrónimo: VDSD.

Digital Subscriber Line Access Multiplexer ***[Digital Subscriber Line Access Multiplexer]*** *s. Véase* DSLAM.

Digital Subscriber Line Multiplexer ***[Digital Subscriber Line Multiplexer]*** *s. Véase* DSLAM.

Digital Video Interface ***[Digital Video Interface]*** *s. Véase* DVI o DV-I.

digitalizador de video ***[video digitalizer]*** *s.* Dispositivo utilizado para capturar gráficos, que utiliza una cámara de video en lugar de una cabeza exploradora, para capturar una imagen de video y almacenarla en memoria, con la ayuda de una tarjeta electrónica de propósito especial. *Véase también* digitalizar. *Compárese con* cámara digital.

digitalizador espacial ***[spatial digitizer]*** *s.* Escáner tridimensional utilizado con frecuencia en trabajos de medicina y geografía. *Compárese con* escáner óptico.

digitalizar ***[digitize]*** *vb.* Convertir cualquier fuente de entradas que varía continuamente (analógica) —tales como las líneas de un dibujo o una señal de sonido—, en series de unidades discretas representadas en una computadora mediante los dígitos binarios 0 y 1. Los convertidores analógico a digital se utilizan frecuentemente para realizar esta traducción. *Véase también* aliasing, conversor analógico-digital.

dígito ***[digit]*** *s.* Uno de los caracteres utilizados para indicar un número entero (unidad) en un sistema de numera-

ción. En cualquier sistema de numeración, el número de posibles dígitos es igual a la base, o raíz, utilizada.

dígito binario ***[binary digit]*** *s.* Cualquiera de los dos dígitos del sistema de numeración binario, 0 y 1. *Véase también* bit.

dígito de autocomprobación ***[self-checking digit]*** *s.* Dígito, anexado a un número durante su codificación, cuya función es confirmar la fiabilidad del cifrado. *Véase también* checksum, bit de paridad.

dígito de comprobación ***[check digit]*** *s.* Un dígito añadido a un número de cuenta o a otro valor clave de identificación, y que a continuación se vuelve a calcular cuando se utiliza el número. Este proceso determina si un error ha tenido lugar cuando se introdujo el número. *Véase también* checksum.

dígito más significativo ***[most significant digit]*** *s.* En una secuencia de uno o más dígitos, el dígito de orden superior que se corresponde con el dígito de más a la izquierda. En 456,78, 4 es el dígito más significativo. Acrónimo: DMS. *Compárese con* dígito menos significativo.

dígito menos significativo ***[least significant digit]*** *s.* Dígito de orden inferior, o situado más a la derecha, en la representación normal de un número. Acrónimo: LSD. *Véase también* orden bajo. *Compárese con* dígito más significativo.

dígitos significativos ***[significant digits]*** *s.* La secuencia desde el primer dígito no nulo al último en un número (el último dígito no nulo en un entero), utilizado para expresar la precisión del número (por ejemplo, 12,300 cuenta con tres dígitos significativos, mientras que 0,000120300 cuenta con seis). *Véase también* notación en punto flotante.

DikuMUD ***[DikuMUD]*** *s.* **1.** Calabozo multiusuario (MUD). Es un software desarrollado por cinco personas del Instituto de Ciencias de la computadora de la Universidad de Copenhague (cuyo acrónimo en danés es DIKU). DikuMUD utiliza multimedia y está orientado a objetos, aunque las clases son de código duro. El software está cubierto por un acuerdo de licencia que prohíbe su distribución por dinero. *Véase también* MUD, multimedia, orientado a objetos. **2.** Un juego que utiliza el software DikuMUD.

dimensionado ***[dimensioning]*** *s.* En programas CAD, un modo de especificar y posiblemente controlar las medidas y las relaciones espaciales de los elementos de un objeto modelado, tal como líneas en uso, flechas y texto (esto es, medidas), para indicar la longitud, altura y grosor de cada una de las paredes de una habitación modelada o de una casa. *Véase también* CAD.

dimensionado automático ***[autosizing]*** *s.* La capacidad de un monitor para aceptar señales en una resolución, y presentar la imagen a una resolución diferente. Un monitor capaz de dimensionarse automáticamente mantiene la proporción del aspecto de una imagen, pero agranda o reduce la imagen para ajustarla en el espacio disponible. *Véase también* monitor, resolución (definición 1).

dimensiones de coordenada ***[coordinate dimensioning]*** *s.* Una forma de colocación espacial en la que un punto está descrito, relativo a una referencia fija, en términos de su distancia y dirección en los ejes predefinidos. *Véase también* coordenadas cartesianas, modelo tridimensional, modelo bidimensional.

DIMM ***[DIMM]*** *s.* Acrónimo de dual inline memory module (módulo dual de memoria en línea). Un tipo de tarjeta de memoria compuesta de chips de memoria RAM montada sobre un circuito, parecido al SIMM más corriente (Single Inline Memory Module, Módulo sencillo de memoria en línea). Los DIMM se caracterizan por un bus y conectores de 64 bits en cada lado de los distintos circuitos, y que responden a diferentes señales. Los SIMM, por el contrario, tienen un bus de datos de 32 bits, sus conectores están en el mismo circuito, y responden a la misma señal. Mientras los SIMM se deben añadir por pares, los DIMM se pueden añadir al equipo de uno en uno. *Véase también* chip de memoria. *Compárese con* SIMM.

dinámico ***[dynamic]*** *adj.* Que ocurre inmediata y concurrentemente. El término se utiliza para describir tanto hardware como software; en ambos casos describe alguna acción o evento que aparece cuando y como se necesita. En la gestión dinámica de memoria, un programa es capaz de negociar con el sistema operativo cuando necesita más memoria.

dinero electrónico ***[digicash]*** *s.* *Véase* dinero electrónico.

dinero electrónico ***[digital cash]*** *s.* *Véase* dinero electrónico.

dinero electrónico ***[electronic cash]*** *s.* *Véase* dinero electrónico.

dinero electrónico ***[electronic money]*** *s.* *Véase* dinero electrónico.

dinero electrónico ***[e-money o emoney]*** *s.* Un nombre genérico para el intercambio de dinero a través de Internet. *También llamado* cibercash, e-cash, moneda electrónica.

dingbat ***[dingbat]*** *s.* Un pequeño elemento gráfico utilizado en un documento a efectos decorativos. Algunas fuentes, tal como Zapf Dingbats, están diseñadas para representar conjuntos de dingbats. *Véase también* fuente. *Compárese con* viñeta.

diodo ***[diode]*** *s.* Un dispositivo que deja pasar la corriente solamente en una dirección. Un diodo es normalmente un semiconductor. *Véase también* semiconductor.

diodo de emisión de luz ***[light-emitting diode]*** *s.* Dispositivo semiconductor que convierte la energía eléctrica en luz, y que se utiliza, por ejemplo, para las luces indicadoras de actividad en las unidades de disco de una computadora. Los diodos de emisión de luz operan sobre el principio de electroluminiscencia y son altamente eficaces, produciendo muy poco calor en relación con la cantidad de luz emitida. Acrónimo: LED.

diodo de portador activo ***[hot carrier diode]*** *s.* *Véase* diodo Schottky.

diodo Schottky ***[Schottky diode]*** *s.* Tipo de diodo (dispositivo que permite el paso de corriente eléctrica en una única dirección) en el que se encuentran en contacto una capa de semiconductor y una capa metálica. Está caracterizado por velocidades de conmutación muy elevadas. *También llamado* diodo de portador activo, diodo de barrera Schottky.

dióxido de silicio ***[silicon dioxide]*** *s.* Aislante utilizado para formar capas delgadas de aislante en algunos tipos de semiconductores; también es el componente principal del vidrio.

DIP ***[DIP]*** *s.* **1.** Acrónimo de dual inline packet (paquete en línea dual). Un estándar para empaquetar circuitos integrados en los que los circuitos electrónicos microminiatura grabados en una pastilla de silicio, se encierran en un recipiente rectangular de plástico o cerámica, y se conecta a los pin que aparecen apuntando hacia abajo desde los lados más largos del chip. Diseñados para



facilitar la fabricación de placas de circuitos, este diseño no trabaja bien con los modernos chips, que requieren un número muy grande de conexiones. *Compárese con* zócalo sin guía, array de rejilla de patilla, SIP, tecnología de montaje superficial. **2.** *Véase* procesamiento de imagen de documento.

dipolo ***[dipole]*** *s.* Un par de cargas eléctricas opuestas, o de polos magnéticos de signo opuesto, separados por una pequeña distancia.

dir ***[dir]*** *s.* Una orden MS-DOS que manda a la computadora que visualice una lista de los archivos y subdirectorios del directorio o carpeta actual. Si la orden va seguida de una ruta, la computadora visualiza una lista de los archivos y subdirectorios del directorio o carpeta especificado. *Véase también* comando, MS-DOS, ruta (definición 2).

dirección ***[address]*** *s.* **1.** Un número que especifica una localización en la memoria donde los datos se almacenan. *Véase también* dirección absoluta, espacio de direcciones, dirección física, dirección virtual. **2.** Un nombre o testigo que especifica un sitio particular en Internet u otra red. **3.** Un código utilizado para especificar el destino del correo electrónico.

dirección absoluta ***[absolute address]*** *s.* Un medio de especificar de forma precisa la localización de un programa en la memoria, utilizando su dirección (número) en lugar de una expresión para calcular la dirección. *También llamado* direccionamiento directo, dirección máquina, dirección real. *Véase también* codificación absoluta. *Compárese con* dirección relativa, dirección virtual.

dirección base ***[base address]*** *s.* La parte de una dirección de memoria, compuesta de dos partes, que permanece constante y ofrece un punto de referencia desde el cual se puede calcular la posición de un byte. La dirección base va acompañada por un valor de desplazamiento (offset) que se añade a la base para determinar la localización exacta de la información (la dirección absoluta). El concepto es parecido al de un sistema de direcciones postales. Las direcciones base se conocen como direcciones de segmento en las PC de IBM y compatibles. En dichas computadoras los datos se identifican por su posición como desplazamiento (offset) relativo desde el principio del segmento. *Véase también* dirección absoluta, desplazamiento, dirección relativa, segmento.

dirección de correo electrónico ***[e-mail address]*** *s.* Una cadena que identifica a un usuario de forma que el usuario puede recibir e-mail de Internet. Una dirección de e-mail consiste típicamente en un nombre que identifica al usuario dentro del servidor de correo, seguido por un símbolo @, y el nombre de dominio del servidor de correo, seguido de tres letras que identifican el tipo de organización—.com para empresas, .edu para instituciones educativas, .org para organizaciones no-gubernamentales, .gob para organizaciones gubernamentales—, y dos letras que identifican al país, por ejemplo .pe para Perú. Por ejemplo, si Ana Carrasco tiene una cuenta en la empresa El Comercio, ella podría tener una dirección de e-mail como acarrasco@comercio.com.pe, que podría pronunciarse «acarrasco arroba comercio punto com punto pe».

dirección de hardware ***[hardware address]*** *s.* *Véase* dirección física.

dirección de Internet ***[Internet address]*** *s.* *Véase* dirección de nombre de dominio, dirección de correo electrónico, dirección IP.

dirección de nombre de dominio ***[domain name address]*** *s.* La dirección de un dispositivo conectado a Internet o a cualquier otra red TCP/IP, en el sistema jerárquico que utiliza palabras para identificar servidores, organizaciones y tipos, tal como www.logos.net. *Véase también* TCP/IP.

dirección de red ***[net address]*** *s.* **1.** Una dirección de World Wide Web (URL). *Véase también* URL. **2.** Una dirección de correo electrónico. **3.** El nombre DNS o la dirección IP de una máquina. *Véase también* DNS (definición 1), dirección IP.

dirección del dispositivo ***[device address]*** *s.* Una posición dentro del espacio de direcciones de la memoria de acceso aleatorio (random access memory, RAM) de una computadora, que puede ser alterada tanto por el microprocesador como por un dispositivo externo. Las direcciones de los dispositivos son diferentes de otras posiciones de la RAM, que pueden ser alteradas solamente por el microprocesador. *Véase también* dispositivo, entrada/salida, RAM.

dirección física ***[physical address]*** *s.* Dirección que se corresponde con una ubicación de memoria del hardware. En procesadores sencillos, tales como el 8088 y el 68000, cada dirección es una dirección física. En los procesadores que manejan memoria virtual, los programas hacen referencia a las direcciones virtuales, que se transformarán en direcciones físicas gracias al hardware de gestión de memoria. *También llamada* dirección de hardware. *Véase también* unidad de gestión o administración de memoria, paginación, memoria virtual.

dirección indexada ***[indexed address]*** *s.* Posición de memoria de un elemento de datos específico dentro de una colección de elementos, como una entrada en una tabla. La dirección indexada se calcula comenzando con una dirección básica y añadiendo a ésta un valor almacenado en un registro denominado registro índice.

dirección indirecta ***[indirect address]*** *s.* *Véase* dirección relativa.

dirección Internet Protocol ***[Internet Protocol address]*** *s.* *Véase* dirección IP.

dirección IP ***[IP address]*** *s.* Abreviatura de «dirección de Internet Protocol». Número binario de 32 bits (4 bytes) que identifica de manera inequívoca a cada computadora conectada a Internet (denominada «host»), con el objetivo de comunicarse intercambiando paquetes de información. La dirección IP se expresa en formato «cuatro con puntos», que corresponde a los valores decimales de sus 4 bytes, separados por puntos (por ejemplo, 127.0.0.1). Los bytes 1, 2 y 3 de la dirección IP, asignados por Registration Services de InterNIC, identifican la red local a la que está conectado el host; los bits restantes identifican el host propiamente dicho. Los 32 bits de los 4 bytes servirían para identificar casi 232 o, de forma más realista, aproximadamente cuatro mil millones de hosts. (Hay una serie de rangos dentro del conjunto de números que no se utilizan.) *Véase también* host, InterNIC, IP, paquete (definición 2). *Compárese con* nombre de dominio.

dirección máquina ***[machine address]*** *s.* *Véase* dirección absoluta.

dirección paginada ***[paged address]*** *s.* En la arquitectura de memoria paginada de los procesadores 80386, i486 y Pentium, se denomina así a una dirección de memoria creada mediante la combinación de los procesos de traslación de segmentos y traslación de página. En el esquema de memoria paginada, que requiere la activación de la función de paginación del microprocesador, las direcciones lógicas se transforman en direcciones físicas en dos pasos: traslación de segmentos y traslación de páginas. El primer paso, traslación de segmentos, convierte una dirección lógica en lineal (una direc-

ción que se refiere de manera indirecta a una dirección física). Una vez obtenida la dirección lineal, el hardware de paginación del microprocesador convierte la dirección lineal en una dirección física sin más que especificar una tabla de página (un arreglo de especificadores de página de 32 bits), una página (una unidad de 4 KB de direcciones contiguas dentro de la memoria física) dentro de esa tabla y un desplazamiento dentro de la tabla. Esta información se refiere en conjunto a una dirección física.

dirección punto *[dot address]* *s.* Una dirección IP en forma de cuatro elementos separadas por puntos. *Véase también* dirección IP.

dirección real *[real address]* *s.* Dirección absoluta (de la máquina) que especifica una ubicación física en la memoria. *Véase también* dirección física. *Compárese con* dirección relativa, dirección virtual.

dirección relativa *[relative address]* *s.* Ubicación, como la memoria de una computadora, que está especificada en términos de su distancia (desplazamiento) respecto a un punto inicial (dirección base). Las direcciones relativas se calculan normalmente sumando un valor de desplazamiento a la base. *También llamada* dirección indirecta.

dirección retrasada *[deferred address]* *s.* Una dirección indirecta (posición de memoria) cuyo cálculo se retrasa hasta que se ejecute el programa. *Véase también* dirección relativa.

dirección reubicable *[relocatable address]* *s.* En programación, se denomina así a una dirección que ha de ser ajustada para reflejar la posición real en la memoria en la que un programa se carga para ser ejecutado. En «Obtener el byte situado a 12 bytes de esta instrucción», la dirección es reubicable; en «Obtener el byte situado en la dirección 255», la dirección no es reubicable.

dirección simbólica *[symbolic address]* *s.* Dirección de memoria a la que se puede hacer referencia en un programa utilizando un nombre, en lugar de utilizarse un número.

dirección virtual *[virtual address]* *s.* En un sistema de memoria virtual, es la dirección que utilizan las aplicaciones para hacer referencia a la memoria. La Unidad de Administración de Memoria (MMU) traduce esta dirección en una dirección física real antes de que se lea el contenido de la misma, o se escriba en ella. *Véase también* dirección física, memoria virtual. *Compárese con* dirección real.

dirección web *[web address]* *s.* *Véase* URL.

direccionamiento *[addressing]* *s.* El proceso de asignación o referencia a una dirección. En programación, la dirección típicamente es un valor que especifica una localización de memoria. *Véase también* dirección.

direccionamiento directo *[direct address]* *s.* *Véase* dirección absoluta.

direccionamiento reflexivo *[reflective routing]* *s.* En redes de área extensa, se denomina así al proceso de usar un reflector para distribuir los datos, reduciendo así la carga del servidor de la red. *Véase también* reflector.

direccionamiento segmentado de instrucciones *[segmented instruction addressing]* *s.* *Véase* arquitectura segmentada de direcciones.

direccionar *[address]* *vb.* Hacer referencia a una posición de almacenamiento particular.

Direct Graphics Interface Specification *[Direct Graphics Interface Specification]* *s.* *Véase* DGIS.

Direct3D *[Direct3D]* *s.* *Véase* Direct X

DirectAnimation *[DirectAnimation]* *s.* *Véase* Direct X.

DirectInput *[DirectInput]* *s.* Una interfase de programación de aplicaciones para joysticks y dispositivos similares en Windows.

directiva INCLUDE *[INCLUDE directive]* *s.* Instrucción de un archivo de código fuente que inicia la lectura de otro archivo de código fuente en ese punto, ya sea durante la fase de compilación o de ejecución. Esto permite que el programador pueda descomponer un programa en varios archivos, así como el uso de los mismos archivos por distintos programas.

DirectMusic *[DirectMusic]* *s.* *Véase* DirectX.

DirectPlay *[DirectPlay]* *s.* *Véase* DirectX.

DirectShow *[DifectShow]* *s.* *Véase* DirectX.

DirectSound *[DirectSound]* *s.* *Véase* DirectX.

DirectX Transform *[DirectX Transform]* *s.* *Véase* DirectX.

directorio *[directory]* *s.* Un catálogo de nombres de archivos, y otros directorios almacenados en un disco. Un directorio es un modo de organizar y agrupar los archivos para que el usuario no se vea abrumado por una larga lista de estos. El directorio más alto se denomina directorio raíz, los directorios que hay dentro de un directorio se llaman subdirectorios. Dependiendo del modo en que un sistema operativo soporta los directorios, los nombres de los archivos de un directorio pueden ser mostrados y ordenados de diferentes modos; por ejemplo, alfabéticamente, por la fecha, por el tamaño, o como íconos de una interfase gráfica de usuario. Lo que el usuario ve como directorio, el sistema operativo lo implementa con tablas de datos, almacenadas en disco, que indican las características y la ubicación de cada archivo. En los sistemas operativos Macintosh y Windows, los directorios se denominan carpetas.

directorio actual *[current directory]* *s.* El directorio que se busca primero para un archivo solicitado, y en el que se almacena un archivo nuevo a no ser que se especifique otro directorio. *Véase también* ruta (definición 2).

directorio compartido *[shared directory]* *s.* *Véase* directorio de red.

directorio de archivos planos *[flat file directory]* *s.* Un directorio que no puede contener subdirectorios, sino que contiene simplemente una lista de nombres de archivo. *Compárese con* sistema de archivos jerárquico.

directorio de contenido *[contents directory]* *s.* Una serie de colas que contienen los descriptores y las direcciones de rutinas reservadas dentro de una memoria.

directorio de datos *[data directory]* *s.* *Véase* catálogo, diccionario de datos.

directorio de discos *[disk directory]* *s.* Un índice de los archivos de un disco, análogo al catálogo de las tarjetas. Un directorio de discos incluye información sobre los archivos, tal como los nombres, tamaños, fechas de creación y ubicación física sobre el disco. *Véase también* directorio.

directorio de inicio *[home directory]* *s.* Un directorio asociado con la cuenta de un usuario de UNIX. El directorio inicial es el directorio actual cuando el usuario accede al sistema por primera



vez, y el usuario puede volver a él tecleando el comando cd (cambiar de directorio) sin nombre de ruta. Los archivos del usuario se guardarán normalmente en el directorio inicial, así como los descendientes.

directorio de red ***[network directory]*** *s.* En una red de área local, un directorio en un disco que se localiza en una computadora distinta a la que está trabajando el usuario. Un directorio de red difiere de una unidad de red, en la que el usuario tiene acceso solo a ese directorio. Si el resto del disco es accesible al usuario depende de si se han concedido al usuario los derechos de acceso por el administrador de la red. En Apple Macintosh, un directorio de red se denomina carpeta compartida. *También llamado* directorio en red, directorio compartido. *Véase también* unidad de red, carpeta compartida.

directorio de red compartido ***[shared network directory]*** *s. Véase* directorio de red.

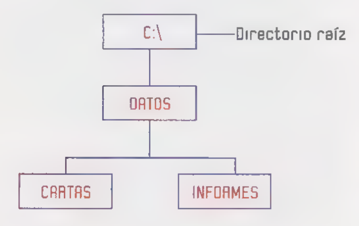
directorio en red ***[networked directory]*** *s. Véase* directorio de red.

directorio hijo ***[child directory]*** *s. Véase* subdirectorio.

directorio origen ***[source directory]*** *s.* Durante una operación de copia de archivos, es el directorio que almacena las versiones originales de los archivos.

directorio público ***[public directory]*** *s.* Directorio contenido en los servidores FTP al que podrán acceder los usuarios anónimos con el propósito de extraer o almacenar archivos. Con frecuencia, el directorio recibe el nombre de /pub. *Véase también* FTP anónimo, FTP (definición 1), servidor FTP, /pub.

directorio raíz ***[root directory]*** *s.* Punto de entrada en un árbol de directorios, en una estructura de directorios de disco organizada de manera jerárquica. A partir del directorio raíz emanan otros directorios y subdirectorios, cada uno de los cuales puede contener uno o más archivos u otros subdirectorios. Por ejemplo, en el sistema operativo MS-DOS, el directorio raíz está identificado por un nombre que consta de un carácter individual seguido de una barra diagonal invertida (\). Debajo del raíz hay otros directorios, los cuales pueden, a su vez, contener otros directorios, y así sucesivamente. Véase la ilustración.



Directorio raíz.

directorio web ***[web directory]*** *s.* Una lista de sitios web, dando el URL y una descripción de cada uno. *Véase también* URL.

Directory Access Protocol ***[Directory Access Protocol]*** *s.* El protocolo que gobierna las comunicaciones entre los clientes y los servidores X.500. *Véase también* CCITT X series.

Directory Client Agent ***[Directory Client Agent]*** *s. Véase* DUA.

Directory Information Base ***[Directory Information Base]*** *s. Véase* DIB (definición 2).

Directory Server Agent ***[Directory Server Agent]*** *s. Véase* DSA.

Directory System Agent ***[Directory System Agent]*** *s. Véase* DSA.

Directory User Agent ***[Directory User Agent]*** *s. Véase* DUA.

DirectX ***[DirectX]*** *s.* Un grupo de tecnologías de Microsoft que brinda a los desarrolladores las herramientas necesarias para crear sofisticadas aplicaciones multimedia para computadoras basadas en el sistema Windows. DirectX está integrado en Windows 98, Windows 2000/XP e Internet Explorer. DirectX consiste de un grupo de componentes que integran dos capas de elementos. La capa principal ejecuta funciones de bajo nivel —como soporte para dispositivos de entrada— diseñados para asegurar que las aplicaciones puedan ser ejecutadas correctamente, y que puedan aprovechar toda la capacidad del hardware basado en Windows. La capa media, detrás de la capa base, provee de servicios de alto nivel —como soporte para transmisión de media y animación— que son necesarias para la creación de aplicaciones que incorporen características como sonido surround, video y animación 3D. DirectAnimation, DirectSound y otras aplicaciones de programación de interfases (API) de nombre similar, son parte de la familia DirectX.

dirigido por, o basado en menús ***[menu-driven]*** *adj.* Utilización de menús para presentar la elección de órdenes y opciones disponibles. Los programas dirigidos por menús se suelen considerar más amigables y fáciles de aprender, que los programas con una interfase de línea de comandos. *Compárese con* interfase de línea de comandos.

disco ***[disc]*** *s.* Una pieza delgada no magnética, redonda, de metal brillante envuelto en un resguardo de plástico, diseñado para ser leído y escrito mediante tecnología óptica (láser). Es una práctica estándar utilizar ahora la palabra disco tanto para discos ópticos, como en el resto de contextos, tal como disco flexible, disco duro, disco RAM. *Véase también* disco compacto.

disco ***[disk]*** *s.* Una pieza redonda de plástico flexible (disco flexible) o de metal inflexible (disco duro) cubierta con un material magnético que puede influirse eléctricamente para mantener la información grabada en forma digital (binario). En la mayoría de computadoras un disco es el principal medio de almacenamiento de datos en una base permanente o semipermanente. Los discos flexibles se cubren con una bolsa protectora de plástico para protegerlos de posibles daños y contaminación. Un disco duro está encerrado en una cubierta rígida, y puede mostrarse únicamente en ambientes libres de polvo. Los tipos de discos utilizados por las microcomputadoras incluyen discos flexibles, discos microflexibles, discos duros y cartuchos removibles, que se pueden utilizar junto con algunos dispositivos de disco duro y unidades, tales como la caja Bernoulli. *Compárese con* disco compacto, disco.

disco arrancable o de inicio ***[bootable disk]*** *s. Véase* disco de inicio o arranque.

disco compacto ***[compact disc]*** *s.* **1.** Un medio de almacenamiento óptico para datos digitales, normalmente sonido. Un disco compacto es un disco de metal no magnético, de metal pulido con una capa de plástico protector que puede tener hasta 74 minutos de sonido grabado de alta fidelidad. Un mecanismo de escaneado lee el disco utilizando una fuente de luz de alta intensidad, como por ejemplo láser y espejos. Acrónimo: CD. *También llamado* disco óptico. **2.** Una tecnología que forma la base de distintos soportes como por ejemplo CD-ROM, CD-ROM/XA, CD-I, CD-R, DVI y PhotoCD. Estos soportes están todos basados en discos compactos pero almacenan distintos tipos de información digital, y tienen diferentes capacidades de lectura/escritura. La documentación para los formatos de discos compactos



puede encontrarse en libros designados por el color de sus tapas. Por ejemplo, la documentación para los discos compactos de sonido se encuentra en el Libro rojo. *Véase también* CD-I, CD-R, CD-ROM, CD-ROM/XA, DVI o DV-I, Libro Verde, Orange Book (definición 2), PhotoCD, Red Book (definición 2). **3.** *Véase* CD.

disco compacto borrable ***[compact disc erasable]*** *Véase* CD-E.

disco compacto grabable ***[compact disc-recordable]*** *s. Véase* CD-R.

disco compacto grabable y borrable ***[compact disc recordable and erasable]*** *s. Véase* CD-R/E.

disco compacto interactivo ***[compact disc-interactive]*** *s. Véase* CD-I.

disco compacto reescribible ***[compact disc rewritable]*** *s. Véase* CD-RW.

disco comprimido ***[compressed disk]*** *s.* Un disco duro o disco flexible cuya capacidad aparente de guardar datos se ha aumentado con el uso de una utilidad de compresión. *Véase también* compresión de datos.

disco con sectores creados por software ***[soft-sectored disk]*** *s.* Disco, especialmente los disquetes, cuyos sectores han sido marcados con marcas de datos grabados, en lugar de con agujeros taladrados. *Véase también* agujero índice. *Compárese con* disco de sectores fijos.

disco de alta densidad ***[high-density disk]*** *s.* **1.** Un disco flexible de 3,5 pulgadas que puede guardar hasta 1,44 MB. *Compárese con* discos de doble densidad. **2.** Un disco flexible de 5,25 pulgadas que puede guardar hasta 1,2 MB. *Compárese con* discos de doble densidad.

disco de doble cara ***[double-sided disk]*** *s.* Un disco flexible que puede contener datos tanto en la superficie superior como en la inferior.

disco de inicio ***[startup disk]*** *s. Véase* disco del sistema.

disco de inicio o arranque ***[boot disk]*** *s.* Un disquete que contiene archivos clave de un sistema operativo compatible con PC y que puede iniciar, o arrancar, la PC. El disco de inicio debe ser introducido en la unidad de disquete primaria (generalmente la unidad A:) y se utiliza cuando hay algún problema arrancando la máquina desde el disco duro, desde el cual la computadora suele iniciarse. *También llamado* disco arrancable o de inicio. *Véase también* A:, iniciar, disco de inicio, disco duro.

disco de media altura ***[half-height drive]*** *s.* Cualquiera de una generación de discos duros que son apenas la mitad de altos que la generación anterior de discos.

disco de sectores fijos ***[hard-sectored disk]*** s. Un disco flexible cuyos sectores de datos se han marcado físicamente con agujeros perforados que detectan los sensores en el disco para localizar el comienzo de cada sector. *Compárese con* disco con sectores creados por software.

disco de sonido digital ***[digital audio disc]*** *s.* Medio de almacenamiento óptico para grabar información de sonido codificado digitalmente. *Véase también* disco compacto (definición 1).

disco de video digital ***[digital video disc]*** *s.* La siguiente generación de tecnología de almacenamiento en discos ópticos. Con la tecnología de discos de video digital, el video, el sonido y los datos de computadora pueden codificarse en un disco compacto (CD). Un disco de video digital puede almacenar cantidades más grandes de datos que el tradicional CD. Un disco de video digital con una capa y una sola cara puede almacenar 4,7 GB de datos; una de dos capas estándar incrementa la capacidad del disco de una cara a 8,5 GB. Los discos de video digital pueden ser de doble cara con una capacidad máxima de almacenamiento de 17 GB por disco. Se necesita un reproductor de disco de video digital para leer los discos de video digital; este reproductor está equipado para leer tecnologías de almacenamiento óptico más antiguas. Los defensores del disco de video digital pretenden reemplazar los formatos de almacenamiento digital actuales, tales como el disco láser, CD-ROM y CD de sonido con el único formato del disco de video digital. Acrónimo: DVD. *También llamado* disco versátil digital.

disco de video digital borrable ***[digital video discerasable]*** *s.* Una ampliación propuesta para el formato de grabación del disco de video digital que permite grabaciones múltiples al consumidor. Acrónimo: DVD-E. *También llamdo* disco de video digital ROM.

disco de video digital regrabable ***[digital video disc-recordable]*** *s.* Una extensión propuesta para el formato de grabación del disco de video digital para permitir al consumidor una única grabación. Acrónimo: DVD-R.

disco de video digital ROM ***[digital video disc-ROM]*** *s.* Una versión legible por una computadora de un disco de video digital que contiene, o bien 4,7 GB, o 8,5 GB de almacenamiento por cara, el más grande si se utiliza la capa dual con tecnología «2P» desarrollada por 3M. Acrónimo: DVD-ROM. *Véase también* disco de video digital.

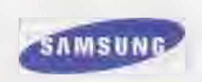
disco del sistema ***[system disk]*** *s.* Disco que contiene el sistema operativo, y que puede utilizarse para arrancar una computadora. *También llamado* disco de inicio o arranque. *Véase también* iniciar o arrancar, sistema operativo.

disco destino ***[target disk]*** *s.* El disco en el que serán escritos los datos, como en una operación de copia. *Véase también* destino. *Compárese con* disco origen.

disco duro ***[hard disk]*** *s.* Un dispositivo que contiene uno o más platos no flexibles protegidos por material, donde se pueden grabar los datos de forma magnética, junto con sus cabezas de lectura/escritura, el mecanismo de posicionamiento de la cabeza, y el motor de rotación, en una caja cerrada al vacío protegida contra la contaminación exterior. El entorno protegido permite a la cabeza volar de 10 a 25 millonésimas de pulgada por encima de la superficie del plato rotatorio, normalmente entre 3.600 y 7.200 rpm, si bien ya existen modelos que trabajan a 10.000 rpm; de esta forma, se puede almacenar y acceder a los datos de forma mucho más rápida que en un disco flexible. La mayoría de los discos duros contiene de dos a ocho platos. *También llamado* unidad de disco duro. *Compárese con* disco flexible.

disco duro con una cabeza por pista ***[head-pertrack disk drive]*** *s.* Un disco duro que tiene una cabeza de lectura/escritura para cada pista de datos. Estos discos tienen un tiempo de búsqueda muy corto, debido a que las cabezas no tienen que moverse a lo largo de la superficie del disco a la pista necesaria para leer y escribir. Como las cabezas de lectura/escritura son caras, este tipo de disco no suele ser común.

disco duro de tarjeta ***[hard card]*** *s.* Una tarjeta que contiene un disco duro y su controlador, que se conecta a un slot de expansión, y utiliza el bus de expansión como fuente de alimentación, así como para transmitir los datos y obtener las señales de control. En contraposición, un disco duro en una bahía de



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

expansión se comunica con un controlador distinto mediante un cable plano, y tiene un cable directo a la fuente de alimentación principal del equipo. *Véase también* controlador, bahía de unidad, slot de expansión, cable plano.

disco duro externo *[external hard disk]* *s.* Un disco duro autónomo con su propia caja y fuente de alimentación, conectado a la computadora mediante un cable de datos, y utilizado principalmente como una unidad portátil. *Véase también* disco duro.

disco extraíble *[removable disk]* *s.* Disco que puede ser extraído de una unidad. Los disquetes son extraíbles; los discos rígidos, en general, no lo son. *También llamado* disco intercambiable.

disco fijo *[fixed disk]* *s.* *Véase* disco duro.

disco flexible *[flexible disk]* *s.* *Véase* disco flexible.

disco flexible *[floppy disk]* *s.* Una pieza redonda de película de plástico flexible cubierta con partículas de óxido férrico que pueden mantener un campo magnético. Cuando se inserta dentro de una unidad de disco, el disco flexible rota para colocar áreas o sectores diferentes de la superficie del disco bajo la cabeza de lectura/escritura de la unidad; además puede detectar y alterar la orientación de los campos magnéticos de las partículas para representar los ceros y unos binarios. Un disco flexible de 5,25 pulgadas de diámetro está revestido de una cubierta de plástico flexible y tiene un agujero grande en el centro, que se ajusta alrededor de un eje en la unidad de disco; tal disco puede contener desde unos cientos de miles a más de un millón de bytes de datos. Un disco de 3,5 pulgadas revestido en plástico rígido también se llama disco flexible o minidisco flexible. Además, discos flexibles de 8 pulgadas eran comunes en DEC y otros sistemas de minicomputadoras. *Véase también* disquete de 3,5 pulgadas, disco flexible de 5,25 pulgadas, microdisquete.

disco flexible de 5,25 pulgadas *[5.25-inch floppy disk]* *s.* *Véase* disco flexible.

disco flexible de extra alta densidad *[extra-highdensity floppy disk]* *s.* Un disco flexible de 3,5 pulgadas capaz de contener 4 MB de datos y que requiere una unidad de disco especial que tiene dos cabezas en lugar de una. *Véase también* disco flexible.

disco intercambiable *[exchangeable disk]* *s.* *Véase* disco extraíble.

disco magnético *[magnetic disk]* *s.* Un disco de una computadora guardado en una carcasa rígida (disco fijo) o en una funda de plástico (disco flexible), y cubierto con un material magnético que permite que se guarden datos en forma de cambios de la polaridad magnética (con una polaridad representando a un 1 binario y otra para un 0) en muchas secciones muy pequeñas (dominios magnéticos) de la superficie del disco. Debe evitarse la exposición de los discos a fuentes de magnetismo, que pueden dañar o destruir la información que contienen. *Véase también* disco, disco flexible, disco duro. *Compárese con* disco compacto, disco magneto-óptico.

disco magneto-óptico *[magneto-optic disc]* *s.* Un disco borrable o semi-borrable, similar a un disco CD-ROM y de gran capacidad, en el que se utiliza un láser para calentar la superficie a grabar, que contiene pequeñas regiones que se pueden alinear magnéticamente para almacenar los bits de datos. *Véase también* CD-ROM, grabación magneto-óptica.

discoMO *[MOdisk]* *s.* *Véase* disco magneto-óptico.

disco óptico *[optical disc]* *s.* *Véase* disco compacto.

disco origen *[source disk]* *s.* Cualquier disco desde el que podrá leer datos, por ejemplo, durante una operación de copia, o cuando se carga en memoria una aplicación desde un disco. *Compárese con* disco destino.

disco predeterminado *[default drive]* *s.* El dispositivo de disco que un sistema operativo lee y escribe cuando no se especifica otra alternativa.

disco RAM *[RAM disk]* *s.* Forma abreviada de disco de memoria de acceso aleatorio. Unidad de disco simulada cuyos datos se encuentran almacenados en realidad en la memoria RAM. Un programa especial se encarga de facilitar al sistema operativo la lectura y escritura en el dispositivo simulado, como si se tratara de una unidad de disco. Los discos RAM son muy rápidos, pero requieren la dedicación de parte de la memoria del sistema. Además, los discos RAM suelen usar memoria volátil, de manera que los datos almacenados en ellos desaparecen en cuanto se desconecta la alimentación. Muchas computadoras portátiles cuentan con discos RAM que utilizan RAM CMOS con batería para evitar este problema. *Véase también* CMOS RAM. *Compárese con* caché de disco.

disco rígido *[rigid disk]* *s.* *Véase* disco duro.

disco versátil digital *[digital versatile disc]* s. *Véase* disco de video digital.

disco virtual *[virtual disk]* *s.* *Véase* disco RAM.

disco Winchester *[Winchester disk]* *s.* El término se deriva del nombre de código interno de IBM para su primer disco duro, que almacenaba 30 megabytes (MB), y tenía un tiempo de acceso de 30 milisegundos, recordando sus inventores a un rifle Winchester de calibre .30 conocido como un «.30-.30.».

discos de doble densidad *[double-density disk]* *s.* Un disco creado para contener datos a doble densidad (bits por pulgada) de una generación previa de discos. Los primeros discos flexibles de la IBM PC contenían 180 KB de datos. Los discos de doble densidad incrementaron la capacidad a 360 KB. Los discos de doble densidad utilizan codificación de modulación en frecuencia para almacenar los datos. *Véase también* disco flexible, microdisquete, codificación de modulación en frecuencia modificada. *Compárese con* disco de alta densidad.

discreto *[discrete]* *adj.* Separado; individual; identificable como unidad. Por ejemplo, los bits son elementos discretos de datos procesados por una computadora.

discusión anidada, hilo de conversación o de discusión *[threaded discussion]* *s.* En un grupo de noticias u otro foro en línea, una serie de mensajes o artículos en los que se anidan las respuestas a un artículo directamente bajo él, en lugar de colocarse los artículos en orden cronológico o alfabético. *Véase también* grupo de noticias, hilo, subproceso o conversación (definición 3).

diseñador de bases de datos *[database designer]* *s.* Persona que diseña e implementa las funciones requeridas por las aplicaciones que utilizan una base de datos.

diseño *[layout]* *s.* **1.** Plan o estructura general de un sistema de documentos. *Véase también* diseño de página. **2.** En programación, se refiere al orden y secuencia de entrada y salida. **3.** En diseño de computadoras, se refiere a la organización de los circuitos y demás componentes del sistema.

diseño asistido por computadora ***[computer aided design]*** *s.* *Véase* CAD.

diseño asistido por computadora/fabricación asistida por computadora ***[computer-aided design/computer-aided manufacturing]*** *s.* *Véase* CAD/CAM.

diseño de abajo a arriba ***[bottom-up design]*** *s* Una metodología de diseño de programas en la que las tareas de menor nivel se definen primero; el diseño de las funciones de mayor nivel procede desde el diseño de los de nivel menor. *Véase también* programación de abajo a arriba, programación de arriba a abajo. *Compárese con* diseño de arriba a abajo.

diseño de arriba a abajo ***[top-down design]*** *s.* Una metodología de diseño de programas que empiezan definiendo la funcionalidad del programa al nivel más alto (una serie de tareas), y entonces divide cada tarea en las tareas de bajo nivel, y así sucesivamente. *Véase también* programación de abajo a arriba, programación de arriba a abajo. *Compárese con* diseño de abajo a arriba.

diseño de página ***[page layout]*** *s.* En edición asistida por computadora, recibe este nombre el proceso de disponer adecuadamente el texto y los gráficos en las páginas de un documento. Los programas de diseño de páginas distribuyen el texto, y gestionan los efectos especiales que se pueden aplicar al mismo. Aunque los programas de diseño de páginas son más lentos que los procesadores de texto, los primeros pueden llevar a cabo tareas tan complejas como hacer que el texto fluya en complicados diseños de página multicolumna, impresión especial de los documentos, administración de las separaciones de color, y dar soporte a sofisticados procesos de kerning y división de palabras.

diseño de registros ***[record layout]*** *s.* Organización de campos de datos en un registro. *Véase también* registro.

diseño funcional ***[functional design]*** *s.* La especificación de las relaciones entre las partes de trabajo de un sistema de cómputo, incluyendo detalles de componentes lógicos y la forma en que trabajan juntos. El diseño funcional se muestra gráficamente en un diagrama funcional, que utiliza símbolos especiales para representar los elementos del sistema.

diseño modular ***[modular design]*** *s.* Una perspectiva de diseño hardware o software. En el diseño modular, un proyecto se divide en unidades más pequeñas, o módulos, cada uno de los cuales se puede, de forma independiente, desarrollar, probar y finalizar antes de comenzar la combinación con el resto de los módulos en el producto final. Cada unidad se diseña para realizar una tarea o función particular y, por tanto, puede formar parte de una «biblioteca» de módulos que, a menudo, se puede reutilizar en otros productos que tengan requerimientos similares. En la programación, por ejemplo, un módulo podría estar formado por instrucciones para el desplazamiento del cursor en una ventana de la pantalla. Dado que se ha diseñado a propósito como una unidad independiente que puede trabajar con otras secciones del programa, el mismo módulo podría realizar también la misma tarea en otro programa, ahorrando tiempo en el desarrollo y en la prueba.

diseño orientado a objetos ***[object-oriented design]*** *s.* Aproximación modular a la creación de un producto de software o un sistema informático, en el que los módulos (objetos) pueden ser fácilmente adaptados, y con un bajo costo, para satisfacer las necesidades cambiantes. El diseño orientado a objetos tiene lugar, por lo general, después del análisis orientado a objetos del producto o sistema, y antes de cualquier programación efectiva. *Véase también* objeto (definición 2), análisis orientado a objetos.

disipador de calor ***[heat sink]*** *s.* Un dispositivo que absorbe y disipa el calor producido por un componente eléctrico, como un circuito integrado, para evitar el sobrecalentamiento. Los disipadores de calor se suelen fabricar de metal, y suelen tener alerones para transferir el calor a la atmósfera. *Compárese con* tubería disipadora.

disminución del tamaño ***[downsizing]*** *s.* En computación, la práctica de trasladarse desde sistemas de computadoras más grandes, tales como los mainframes y minicomputadoras, a sistemas más pequeños en una organización, generalmente para ahorrar costos y para actualizar a software más reciente. Los sistemas más pequeños son normalmente sistemas cliente/servidor compuestos por una combinación de PC, estaciones de trabajo, y algún sistema antiguo como un mainframe, conectados en una o más redes de área local o redes de área extensa. *Véase también* arquitectura cliente/servidor, sistema heredado.

disociar ***[disassociate]*** *vb.* En Windows 95 y versiones posteriores, eliminar una asociación entre un archivo y alguna aplicación. *Compárese con* asociar.

disparador ***[trigger]*** *s.* En una base de datos, una acción que causa un procedimiento a ser realizado automáticamente cuando un usuario intenta modificar los datos. Un disparador puede instruir al sistema de base de datos para tomar una acción específica, dependiendo del cambio particular que se intentó. Pueden prevenirse con esto cambios incorrectos, no deseados o desautorizados, ayudando a mantener la integridad de la base de datos.

dispersar ***[disperse]*** *vb.* Romper y colocar en más de una posición. Por ejemplo, dispersar resultados entre varios conjuntos de datos, o dispersar elementos (tales como los campos de registros); de este modo aparecen en más de una posición en la salida. *Compárese con* distribuir.

dispersión ***[dispersion]*** *s.* El grado en el que, en un instante determinado, los datos de un sistema distribuido (interconectado) de computadoras, se almacena en diferentes lugares o en diferentes dispositivos.

Display Data Channel ***[Display Data Channel]*** *s.* *Véase* DDC.

Display PostScript ***[Display PostScript]*** *s.* Una versión extendida del lenguaje PostScript, orientada al tratamiento de imágenes independientes del dispositivo (que incluye monitores e impresoras) en un entorno multitarea. Display PostScript ha sido adoptado por algunos fabricantes de hardware como el estándar del tratamiento de imágenes de video e impresoras. Se empleó en la computadora Next del fabricante del mismo nombre. *Véase también* PostScript.

Display Power Management Signaling ***[Display Power Management Signaling]*** *s.* *Véase* DPMS.

disponibilidad o accesibilidad ***[availability]*** *s.* En procesamiento, la accesibilidad de un sistema de computadora o recurso, tal como una impresora, en términos del uso o del porcentaje de la cantidad total del tiempo que el dispositivo necesita.

disposición de archivo ***[file layout]*** *s.* En almacenamiento de datos, la organización de registros dentro de un archivo. Frecuentemente, las descripciones de la estructura de registros también están incluídas.



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

dispositivo *[device]* s. Un término genérico de un subsistema de una computadora. Impresoras, puertos serie, unidades de disco, son conocidos normalmente como dispositivos; tales subsistemas requieren frecuentemente su propio software de control, denominado controladores de dispositivo. *Véase también* controlador de dispositivo.

dispositivo antiestático *[antistatic device]* s. Un dispositivo diseñado para minimizar las descargas provocadas por la acumulación de la electricidad estática, que puede dañar el equipamiento de la computadora o provocar la pérdida de datos. Un dispositivo antiestático puede tomar la forma de un felpudo de suelo, una muñequera con un cable unido a la estación de trabajo, un spray, una loción, u otro dispositivo de propósito especial. *Véase también* estático, electricidad estática.

dispositivo apuntador *[pointing device]* s. Dispositivo de entrada utilizado para controlar el desplazamiento del cursor por la pantalla y con el que podrá ejecutar acciones tales como «pulsar» un botón contenido en un cuadro de diálogo, seleccionar una opción de menú y escoger rangos de celdas en hojas de cálculo, o grupos de palabras en documentos. Los dispositivos apuntadores se suelen utilizar para crear dibujos y gráficos. El dispositivo apuntador más común es el mouse, que se popularizó gracias a su empleo en los Apple Macintosh. Entre otros dispositivos apuntadores se incluyen las tabletas gráficas, lápices ópticos, joysticks, pucks y trackballs. *Véase también* tableta de gráficos, joystick, lápiz óptico, mouse, puck, trackball.

dispositivo apuntador relativo *[relative pointing device]* s. Dispositivo controlado por un cursor, como un mouse o un trackball, en el que el movimiento de un cursor en la pantalla está vinculado al movimiento del dispositivo, pero no a la posición del mismo. Por ejemplo, si un usuario levanta el mouse y lo coloca en otra posición de la mesa, la posición del cursor en la pantalla no cambiará dado que no se ha detectado movimiento (deslizamiento). Cuando se vuelve a deslizar el mouse sobre la mesa, la posición del cursor cambia para reflejar el desplazamiento del mismo contra la superficie del escritorio. Los dispositivos apuntadores relativos se diferencian de los absolutos, como las tabletas gráficas, en que la posición del dispositivo dentro de un área delimitada, está siempre asociada con una posición predefinida en la pantalla. *Véase también* coordenadas relativas, movimiento relativo. *Compárese con* dispositivo señalador absoluto.

dispositivo asíncrono *[asynchronous device]* s. Un dispositivo cuyas operaciones internas no están sincronizadas con el control de tiempo de cualquier otra parte del sistema.

dispositivo auxiliar *[auxiliary device]* s. *Véase* periférico.

dispositivo binario *[binary device]* s. Cualquier dispositivo que procese la información como una serie de estados eléctricos de apagado/encendido o alto-/bajo. *Véase también* binario.

dispositivo de acceso a frame relay *[frame relay access device]* s. Ensamblador/desensamblador de frame relay.

dispositivo de acceso a Internet *[Internet access device]* s. Mecanismo de comunicaciones y direccionamiento de señales, normalmente con características de registro de utilización y facturación, que se utiliza para conectar múltiples usuarios remotos a Internet.

dispositivo de almacenamiento *[storage device]* s. Aparato para grabar datos informáticos de una forma permanente o semipermanente. Cuando se realiza la distinción entre dispositivos de almacenamiento primario (principal) y secundario (auxiliar), el primero se refiere a la memoria de acceso aleatorio (RAM), mientras que el último se refiere a unidades de disco y dispositivos externos.

dispositivo de almacenamiento de acceso directo *[direct access storage device]* s. *Véase* DASD.

dispositivo de bloques *[block device]* s. Un dispositivo, tal como un controlador de disco, que transfiere la información en bloques o grupos de bytes, y no cada caracter (byte) uno por uno. *Compárese con* dispositivo de caracteres.

dispositivo de captura de video *[video capture device]* s. Tarjeta de expansión que convierte las señales de video analógico al formato digital y las almacena en el disco fijo de la computadora, o en cualquier otro dispositivo de almacenamiento. Algunos dispositivos de captura de video son también capaces de convertir el video digital en video analógico para su reproducción en un VCR. Recibe también el nombre de tarjeta de captura de video. *Véase también* tarjeta de expansión.

dispositivo de caracteres *[character device]* s. **1.** Un dispositivo de caracteres, como un teclado o impresora, que recibe o transmite información como un flujo de caracteres, un caracter cada vez. Los caracteres se transfieren ya sea bit a bit (transmisión serie) o byte a byte (transmisión paralela). *Compárese con* dispositivo de bloques. **2.** En referencia a las visualizaciones de video, un dispositivo que maneja el texto pero no los gráficos. *Véase también* modo texto.

dispositivo de carga acoplado *[charge-coupled device]* s. Un dispositivo en el que los componentes semiconductores están conectados de modo que la carga eléctrica en la salida de uno de los dispositivos proporciona la entrada al siguiente. El componente de detección de cámaras digitales y muchas cámaras de video, con dispositivos de carga acoplado. Acrónimo: CCD.

dispositivo de entrada *[input device]* s. Dispositivo periférico cuya finalidad es permitir al usuario dar una entrada a una computadora. Ejemplos de dispositivo de entrada son los teclados, dispositivos señalizadores como el mouse, palancas de juegos y tabletas gráficas. *Véase también* periférico.

dispositivo de entrada/salida *[input/output device]* s. Pieza de hardware que puede ser utilizada tanto para proporcionar datos a una computadora como para recibir datos de esta, dependiendo de cada situación. Una unidad de disco es un ejemplo de dispositivo de entrada/salida. Algunos dispositivos, como el teclado o el mouse, pueden ser usados solo para entrada, y también se les denomina dispositivos de entrada. Otros dispositivos, como las impresoras, pueden usarse tan solo para operaciones de salida y se les denomina por ello dispositivos de salida. La mayoría de los dispositivos requieren una instalación de rutinas de software, denominadas controladores de dispositivo, para permitir que la computadora pueda transmitir y recibir datos a y desde los mismos.

dispositivo de estado sólido *[solid-state device]* s. Circuito cuyas propiedades dependen de las características eléctricas, o magnéticas de una sustancia sólida (en oposición de un gas o vacío). Transistores, diodos y circuitos integrados son dispositivos de estado sólido.

dispositivo de Internet *[Internet appliance]* s. *Véase* descodificador.

dispositivo de servidor *[server appliance]* s. Un dispositivo diseñado

para manejar y distribuir uno o más servicios de red en un solo paquete "llave en mano", e incluye el hardware y software. Todos los programas necesarios están preinstalados en un dispositivo de servidor, y contiene opciones y controles mínimos y simplificados. Los dispositivos de servidor pueden ser utilizados para complementar o reemplazar los servidores tradicionales en una red y pueden brindar servicios como compartir impresoras y archivos, así como conexión a Internet. También son llamados simplemente appliance.

dispositivo de telefonía ***[telephony device]*** *s.* Un mecanismo diseñado para traducir sonido en señales eléctricas, transmitirlas y entonces convertirlas de nuevo a sonido.

dispositivo de visualización ***[display device]*** *s. Véase* visualización.

dispositivo del Panel de control ***[control panel device]*** *s. Véase* cdev.

dispositivo E/S ***[I/O device]*** *s. Véase* dispositivo de entrada/salida.

dispositivo fotoeléctrico ***[photoelectric device]*** *s.* Un dispositivo que utiliza la luz para crear o modular una señal eléctrica. Un dispositivo fotoeléctrico utiliza material semiconductor, y pertenece a una de las dos siguientes categorías. En el primer tipo (fotocélula) la luz que incide en el semiconductor genera una corriente eléctrica. En otro tipo de dispositivo (fotosensor), la luz cambia la resistencia del material semiconductor, modulando el voltaje aplicado.

dispositivo láser ***[laser engine]*** *s. Véase* motor de impresión.

dispositivo lógico ***[logical device]*** *s.* Dispositivo referenciado por la lógica de un sistema de software, con independencia de su relación física con el sistema. Por ejemplo, una misma unidad de disco flexible puede ser simultáneamente la unidad lógica A y la unidad lógica B en el sistema operativo MS-DOS.

dispositivo lógico programable ***[programmable logic device]*** *s.* Chip lógico que no programa el fabricante sino el usuario. Al igual que sucede con los arreglos (arrays) de puertas, se trata de un dispositivo lógico programable que consta de un grupo de puertas (gates) lógicas; a diferencia de un arreglo de puertas, un dispositivo lógico programable no necesita que su programación esté completa al final del proceso de fabricación. Acrónimo: PLD. *Véase también* chip lógico. *Compárese con* matriz de puertas.

dispositivo montado sobre la cabeza ***[headmounted device]*** *s.* Unos auriculares o casco que se utiliza con sistemas de realidad virtual, ya sean juegos, sistemas militares, médicos, educacionales y aplicaciones industriales. Una pantalla montada sobre la cabeza contiene pequeñas pantallas que muestran imágenes de forma que el conjunto permite a la persona ver y moverse alrededor de un mundo virtual tridimensional. El entorno simulado lo genera un equipo que controla y ajusta las imágenes de acuerdo a los movimientos del cuerpo y de la cabeza de la persona que lo lleva puesto. Una pantalla montada sobre la cabeza puede incluir capacidades de sonido, y se suele utilizar con un dispositivo de entrada de datos interactivo como un joystick o guante. Acrónimo: HMD. *Véase también* computadora vestible, realidad virtual.

dispositivo para limpiar la cabeza ***[head-cleaning device]*** *s.* Un aparato para aplicar una pequeña cantidad de fluido de limpieza a una cabeza magnética con la finalidad de eliminar los desperdicios acumulados.

dispositivo periférico ***[peripheral device]*** *s. Véase* periférico.

dispositivo SCSI ***[SCSI device]*** *s.* Un dispositivo o periférico que utiliza el estándar SCSI para intercambiar datos y señales de control con la CPU de una computadora. *Véase también* periférico, SCSI.

dispositivo señalador absoluto ***[absolute pointing device]*** *s.* Un dispositivo de señalización físico o mecánico cuya posición se asocia con la posición del cursor en la pantalla. Por ejemplo, si el usuario de una tableta gráfica coloca el bolígrafo en la esquina superior derecha de la tableta, el cursor se mueve a la esquina superior derecha de la pantalla, o de la ventana de la pantalla asociada con el bolígrafo. *Véase también* coordenadas absolutas, tableta de gráficos. *Compárese con* dispositivo apuntador relativo.

dispositivo virtual ***[virtual device]*** *s.* Dispositivo al que se puede hacer referencia pero que no existe físicamente. Por ejemplo, el direccionamiento de memoria virtual almacena datos en un disco magnético para simular una memoria de mayor tamaño que la físicamente disponible.

disquete ***[diskette]*** *s. Véase* disco flexible.

disquete de 3,5 pulgadas ***[3.5-inch floppy disk]*** *s. Véase* microdisquete.

Distance Vector Multicast Routing Protocol ***[Distance Vector Multicast Routing Protocol]*** *s.* Un protocolo de encaminamiento de Internet que proporciona un mecanismo eficiente para el envío de datagramas, sin conexión a un grupo de hosts a través de la red Internet. Es un protocolo distribuido que genera dinámicamente árboles de envío múltiple IP utilizando una técnica llamada Reverse Path Multicasting, RPM. Acrónimo: DVMRP.

distancia entre puntos ***[dot pitch]*** *s.* **1.** En impresoras, la distancia entre los puntos de una matriz de puntos. *Véase también* matriz de puntos. **2.** En pantallas de video, una medida de claridad de la imagen. La distancia entre puntos de una pantalla de video es la distancia vertical, expresada en milímetros, entre los píxeles del mismo color. Una distancia de puntos pequeña generalmente significa una imagen nítida, aunque la diferencia entre dos pantallas puede variar debido a que algunos fabricantes utilizan métodos diferentes para determinar la distancia entre puntos de sus productos. La distancia entre puntos de visualización es una parte integral del producto y por ello no puede ser alterado.

distorsión ***[distortion]*** *s.* Un cambio no deseable en la onda de una señal. La distorsión puede ocurrir durante la transmisión de una señal, como cuando una difusión de radio se pierde, o cuando una señal pasa a través de un circuito, como cuando en un sistema estéreo se eleva demasiado el sonido. La distorsión provoca a menudo pérdida de información. Principalmente es un problema de las señales analógicas; las señales digitales no se ven afectadas por una distorsión moderada.

distorsión del retardo ***[delay distortion]*** *s. Véase* retraso de la envolvente.

distorsionador ***[scrambler]*** *s.* Un dispositivo o un programa que reorganiza una secuencia de señal con el fin de hacerla indescifrable. *Véase también* cifrado.

distribución binomial ***[binomial distribution]*** *s.* En la estadística, una lista o función que describe las probabilidades de los posibles valores de una variable aleatoria elegida mediante un proceso de muestreo de Bernoulli. Un proceso de Bernoulli tiene tres características: cada prueba tiene solo dos resultados posibles, el éxito o fracaso; cada prueba es inde-



pendiente de todas las demás pruebas; y la probabilidad de éxito de cada prueba es constante. La distribución binomial se puede utilizar para calcular la probabilidad de obtener un número específico de éxitos en un proceso de Bernouilli. Por ejemplo, se puede utilizar la distribución binomial para calcular la probabilidad de obtener un siete, tres veces, en 20 tiradas de dos dados. *También llamada* distribución de Bernouilli.

distribución de Bernouilli ***[Bernouilli distribution]*** *s. Véase* distribución binomial.

distribución de Poisson ***[Poisson distribution]*** *s.* Curva matemática utilizada con frecuencia en estadística y simulación para representar la probabilidad de que ocurra un determinado suceso, tal como la llegada de un cliente a una cola, cuando se conoce la probabilidad media. Esta distribución, denominada así en honor al matemático francés S. D. Poisson, es más sencilla de calcular que las distribuciones normal y binominal.

distribución del teclado ***[keyboard layout]*** *s.* Orden de las teclas para un teclado en particular, incluyendo factores como el número de teclas (101 teclas es el actual estándar) y la configuración de las teclas (QWERTY es el estándar de Estados Unidos). Algunos sistemas propietarios utilizan diferentes configuraciones y muchos de ellos permiten al usuario crear tablas que indican el carácter asignado a cada tecla, según sus preferencias.

distribución electrónica de software ***[electronic software distribution]*** *s.* Medios para distribuir directamente software a los usuarios en línea sobre Internet. La distribución electrónica de software es análoga a los pedidos directos por correo ordinario. Acrónimo: ESD.

distribución normal ***[normal distribution]*** *s.* En estadística, un tipo de función que describe las probabilidades de los posibles valores de una variable aleatoria. La función, cuyo gráfico es la familiar curva de campana, puede utilizarse para determinar la probabilidad de que el valor de la variable esté dentro de un intervalo particular de valores.

distribuir ***[distribute]*** *vb.* Repartir entre ubicaciones o facilidades, como en las funciones de procesamiento de datos que son realizadas por una colección de computadoras, y otros dispositivos conjuntamente enlazados por una red.

Distributed COM ***[Distributed COM]*** *s. Véase* DCOM.

Distributed Component Object Model ***[Distributed Component Object Model]*** *s. Véase* DCOM.

Distributed Computing Environment ***[Distributed Computing Environment]*** *s.* Un conjunto de estándares del Open Group (antiguamente, Open Software Foundation) para el desarrollo de aplicaciones distribuidas que puedan operar sobre más de una plataforma. Acrónimo: DCE. *Véase también* procesamiento distribuido.

Distributed System Object Model ***[Distributed System Object Model]*** *s.* System Object Model de IBM (SOM) en un entorno compartido, donde las bibliotecas de clases binarias pueden compartirse entre aplicaciones de computadoras en red o entre aplicaciones de un sistema dado. El Distributed System Object Model complementa los lenguajes orientados a objetos existentes permitiendo que las bibliotecas de clases SOM, sean compartidas entre aplicaciones escritas en diferentes lenguajes. Acrónimo: DSOM. *Véase también* SOM (definición 1).

Distrol ***[Distrol]*** *s.* **1.** Software de distribución (usualmente una versión de Linux), música digital, o una revista en línea o e-zine. Veáse también e-zine, Linux. **2.** Una compañía o individuo que vende mercadería, usualmente software, CD de música, o libros a través de la web.

Distro2 ***[Distro2]*** *v.* Distribuir o vender software, musica digital o textos a través de la web.

disyuntor ***[circuit breaker]*** *s.* Un cambio que abre y corta el flujo de la corriente cuando excede un cierto nivel. Los disyuntores se colocan en los puntos críticos en circuitos para protegerlos de daños que podrían resultar del flujo de corriente excesiva, que es normalmente causado por una falla de componente. Los disyuntores a menudo se utilizan en lugar de los fusibles porque solo necesitan reiniciarse, en lugar de sustituirlos por otros nuevos. *Compárese con* protector de sobrevoltaje.

divergencia ***[divergence]*** *s.* Un movimiento de apartar o separación. En monitores de computadoras, la divergencia ocurre cuando los cañones de electrones rojo, verde y azul no iluminan conjuntamente el mismo punto de la pantalla. Dentro de un programa, tal como una hoja de cálculo, la divergencia puede ocurrir cuando un conjunto circular de fórmulas se recalcula repetidamente (iterativamente), y en el que los resultados de cada iteración se mueven más allá de la solución estable. *Compárese con* convergencia.

dividir en capas ***[striping]*** *s.* Medio de proteger los datos en una red mediante su distribución en varios discos. En los casos más comunes, la división en capas se combina con la paridad (información para corrección de error) para asegurar que si alguna parte de los datos se pierde, se pueda reconstruir. La división en capas está implementada en la seguridad RAID. *Véase también* RAID. *Compárese con* reflejo o duplicado de discos.

división por cero ***[division by zero]*** *s.* Una condición de error causada por un intento de dividir un número entre cero, lo cual no está definido matemáticamente, o entre un número que está lo suficientemente cerca del cero como para que el resultado sea demasiado grande para poder expresarlo en la máquina. Las computadoras no permiten la división por cero, y el software debe proporcionar algunos medios para proteger al usuario de que el programa falle en tales intentos.

división por cero ***[zero divide]*** *s.* Una operación de división en la que el divisor es cero. La división por cero no está definida matemáticamente, no permitida en un programa, y se considera un error.

DIX ***[DIX]*** *s.* Acrónimo de Digital Intel Xerox, las compañías que desarrollaron el conector AUI para la Ethernet de cable fino. *Véase también* AUI.

DLC ***[DLC]*** *s.* Acrónimo de Data Link Control. Un protocolo de detección y corrección de errores de la Systems Network Architecture, SNA, responsable de la transmisión de datos entre dos nodos sobre un enlace físico. *Véase también* HDLC, SNA.

DLCI ***[DLCI]*** *s. Véase* Data Link Connection Identifier.

DLP ***[DLP]*** *s.* Abreviatura de Digital Light Processing, una tecnología de proyección digital, desarrollada por Texas Instruments, en la que una señal enviada de un equipo a un proyector DLP se proyecta en una pantalla mediante la luz reflejada desde un Dispositivo de microespejos digital, o DMD, que consta de miles de pequeños espejos giratorios, cada uno representando un píxel, asociado a un chip. El chip actúa como un banco de conmutadores, un conmutador por espejo. Estos conmutadores, cuando cambian, giran los espejos en respuesta a la señal digital para reflejar la luz a través de una lente de proyección para crear la imagen. Los proyectores DLP representan una tecnología

más novedosa que los proyectores LCD, también usados para visualizar imágenes en pantallas.

DLT ***[DLT]*** *s. Véase* cinta lineal digital.

DLL ***[DLL]*** *Véase* biblioteca de vínculos dinámicos.

DMA ***[DMA]*** *s. Véase* acceso directo a memoria.

DMD ***[DMD]*** *s. Véase* Digital Micromirror Device.

DMI ***[DMI]*** *s.* Acrónimo de Desktop Management Interface. Un sistema de gestión de la configuración y el estado de las PC de una red desde una computadora central. En DMI, un programa agente se ejecuta en segundo plano en cada máquina, y devuelve información o realiza alguna acción (como se especifica en un archivo de esa máquina), en respuesta a una consulta recibida desde la computadora central. Las acciones a realizar por el agente pueden incluir vigilar posibles errores e informar a la computadora central cuando ocurran; por ejemplo, una impresora puede estar activada para informar a la computadora central en el momento en el que no tenga papel o se atasque. DMI fue desarrollado por la DMTF (Desktop Management Task Force), un consorcio de fabricantes de equipamiento para computadoras, y compite con SNMP (aunque los dos pueden coexistir en el mismo sistema). *Véase también* agente (definición 1), DMTF. *Compárese con* SNMP.

DML ***[DML]*** *s. Véase* lenguaje de manipulación de datos.

DMT ***[DMT]*** *s. Véase* multitono discreto.

DMTF ***[DMTF]*** *s.* Acrónimo de Desktop Management Task Force. Un consorcio formado en 1992 para desarrollar estándares para sistemas basados en PC, y sistemas en red basados en las necesidades de usuarios y de la industria.

DNA ***[DNA]*** *s. Véase* Digital Network Architecture, Digital DNA, red distribuida, Windows DNA.

DNS ***[DNS]*** *s.* **1.** Acrónimo de Domain Name System. El sistema por el que los hosts de Internet tienen tanto nombres de dominio como direcciones (tal como bluestem.prairienet.org) y dirección IP (tal como 192.17.3.4). La dirección de nombre de dominio la utilizan los usuarios humanos y es traducida automáticamente en una dirección IP numérica, la cual utiliza el software de encaminamiento de paquetes. Los nombres DNS están formados por un dominio de alto nivel (como por ejemplo .com, .org y .net), un dominio de segundo nivel (el nombre del sitio de una empresa, una organización o un individuo), y posiblemente por uno o más subdominios (servidores dentro del dominio de segundo nivel). *Véase también* dirección de nombre de dominio, dirección IP. **2.** Acrónimo de Domain Name Service. La utilidad de Internet que implementa Domain Name System, definición 1. Los servidores DNS, también conocidos como servidores de nombres, mantienen una base de datos que contiene las direcciones, y a las que se accede de modo transparente al usuario.

doble barra inclinada ***[double slash]*** *s. Véase //.*

doble duplicación ***[double dabble]*** *s.* Un método para convertir números binarios a decimales mediante un proceso de sumas duplicadas y añadiendo sucesivos bits: duplicar el bit más lejano por la izquierda, agregar el siguiente bit y duplicar la suma, agregar el siguiente bit y duplicar la suma, y así hasta que el bit que está más a la derecha sea incluido en el total.

doble golpe ***[double-strike]*** *s.* En una impresora de impacto, tal como una impresora de cadena, el proceso de imprimir dos veces sobre una palabra, produciendo texto que aparece más oscuro y más pesado o más negro que el que aparece normalmente. En impresoras de matrices de puntos, el doble golpe con un ligero desplazamiento puede utilizarse para rellenar el espacio entre los puntos, produciendo caracteres más oscuros y alisados.

doble palabra ***[double word]*** *s.* Una unidad de datos que consiste en dos palabras contiguas (conecta con bytes, no con texto) que el microprocesador de la computadora maneja conjuntamente.

DOCSIS ***[DOCSIS]*** *s.* Acrónimo de Data Over Cable Service Interface Specification. Estándar de la International Telecommunications Unit (ITU recomendación J.112) que especifica las funciones y las interfases internas y externas para transferencias bidireccionales de alta velocidad de datos digitales entre redes de televisión por cable y sus abonados. Los equipos compatibles con DOCSIS aseguran la interoperabilidad entre los módem de cable y la infraestructura de televisión por cable, sin tener en cuenta a los fabricantes o a los proveedores. Inicialmente desarrollado por un grupo de proveedores de televisión por cable, incluyendo Time Warner y TCI, DOCSIS fue diseñado para soportar datos, video y acceso rápido a Internet. Las velocidades de transferencia son 27 Mbps o 36 Mbps (desde la red de cable) y de 320 Kbps a 10 Mbps (a la red de cable).

doctype ***[doctype]*** *s.* Una declaración al comienzo de los documentos SGML que proporciona un identificador público, o del sistema para la definición del tipo de documento (DTD) del documento. *Véase también* SGML.

Document Content Architecture ***[Document Content Architecture]*** *s. Véase* DCA (definición 1).

Document Content Description ***[Document Content Description]*** *s. Véase* DCD (definición 2).

Document Interchange Architecture ***[Document Interchange Architecture]*** *s. Véase* DIA.

Document Object Model ***[Document Object Model]*** *s.* Especificación de la World Wide Web Consortium que describe la estructura de los documentos de HTML dinámico y de XML, de forma que se pueden manipular mediante un explorador web. En el modelo de objeto de documento, un documento se presenta como una estructura lógica en vez de como una colección de palabras etiquetadas. En esencia, DOM es una forma de definir un documento como una jerarquía arborescente de nodos en la que el documento es un objeto que contiene otros objetos como imágenes y formularios. Mediante DOM, los programas y las secuencias de comandos pueden acceder a dichos objetos con el fin de cambiar aspectos como su apariencia o su comportamiento. DOM es una forma de añadir profundidad e interactividad a lo que de otra forma sería una página web estática. Acrónimo: DOM.

Document Style Semantics and Specification Language ***[Document Style Semantics and Specification Language]*** *s.* Un estándar ISO bajo estudio que indica las semánticas de la composición de alta calidad de algún modo independiente de los sistemas, o procesos de formateo particulares. Acrónimo: DSSSL. *Véase también* ISO, SGML.

documentación ***[documentation]*** *s.* El conjunto de instrucciones embaladas con un programa o una pieza de hardware. La documentación normalmente incluye la información necesaria sobre el tipo de computadora que requiere el sistema, las instrucciones de instalación e instrucciones sobre el uso, y mantenimiento del producto.

documentar ***[document]*** *vb.* Para explicar o anotar algo, como un programa o un procedimiento.



documento ***[document]*** *s.* Cualquier porción autocontenida de trabajo creada con un programa de aplicación y, si se almacenó en disco, al que se le da un nombre de archivo único con el que se pueda recuperar. Los documentos se consideran generalmente como material de los procesadores de texto. Para una computadora, sin embargo, los datos no son más que una colección de caracteres, por lo que una hoja de cálculo o un gráfico es tan documento como una carta o un informe. En el entorno de los Macintosh en particular, un documento es cualquier trabajo creado por el usuario nombrado y almacenado como un archivo separado.

documento adjunto ***[attached document]*** *s.* Un archivo ASCII de texto o un archivo binario, tal como un documento creado en un sistema de procesador de textos, que se incluye con un mensaje de correo electrónico como un adjunto. El archivo no es parte del mensaje real de correo electrónico, y se codifica generalmente utilizando uuencoding, MIME o BinHex. La mayor parte de los programas de correo electrónico codifican y adjuntan automáticamente los documentos para la transmisión con un mensaje. El destinatario del mensaje debe tener un programa de correo electrónico capaz de decodificar el documento adjunto, o utilizar una utilidad diferente para decodificarlo y leer el documento.

documento compuesto ***[compound document]*** *s.* Documento que contiene diferentes tipos de información y cada tipo se crea con una aplicación diferente; por ejemplo, un informe que contiene tanto gráficos (creados con una hoja de cálculo), como texto (creado con un procesador) es un documento compuesto. Aunque un documento compuesto es a primera vista una unidad sencilla, realmente está formado de objetos discretos (bloques de información) que son creados en sus propias aplicaciones. Estos objetos se pueden incluir en el documento destino, o bien relacionarse mediante un enlace al archivo original. Los dos tipos de objetos incluidos y enlazados pueden ser editados. Los objetos enlazados, sin embargo, pueden ser actualizados para reflejar los cambios hechos en el archivo original. *Véase también* ActiveX, OLE, OpenDoc.

documento fuente ***[document source]*** *s.* La forma de texto plano con HTML de un documento World Wide Web, con todas las etiquetas y otras marcas visualizadas tal cual, sin formatear. *También llamado* fuente, documento origen.

documento HTML ***[HTML document]*** *s.* **1.** Un documento de hipertexto que se ha codificado con HTML. **2.** *Véase* página web.

documento modelo, texto estático ***[stationery2]*** *s.* Documento estático. *Véase también* modelo estático.

documento origen ***[source document]*** *s.* Documento original del que se extraen los datos.

DoD ***[DoD]*** *s.* *Véase* Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

DOM ***[DOM]*** *s.* *Véase* Document Object Model.

dominio ***[domain]*** *s.* **1.** En el diseño y gestión de bases de datos, el conjunto de valores válidos de un atributo dado. Por ejemplo, el dominio del atributo CÓDIGO-ÁREA debería ser la lista de todos los códigos de área válidos de tres números de los números de teléfono de Perú. *Véase también* atributo (definición 1). **2.** En Windows NT Advanced Server y posteriores, una colección de computadoras que comparten una base de datos de dominio común y políticas de seguridad. Cada dominio tiene un nombre único. **3.** En Internet y otras redes, la subdivisión más alta de un nombre de dominio de una dirección de red, la cual identifica el tipo de entidad al que pertenece la dirección (por ejemplo, .com para usuarios comerciales o .edu para instituciones educativas) o la ubicación geográfica de la dirección (por ejemplo, .pe para Perú o .sg para Singapur). El dominio es la última parte de la dirección (por ejemplo, www.acm.org). *Véase también* nombre de dominio.

dominio de nivel superior ***[top-level domain]*** *s.* En el sistema de nombres de dominio de direcciones de Internet, cualquiera de las categorías de nombres más generales, bajo las que se ajustan todos los nombre de dominios. Los dominios de nivel superior para los sitios en los Estados Unidos incluyen .com, .edu, .gov, .net, y .org. *Véase también* DNS (definición 1), dominio geográfico principal.

dominio de segundo nivel ***[second-level domain]*** *s.* Nivel inmediatamente debajo del nivel superior de dominios en la jerarquía DNS de Internet. *Véase también* dominio (definición 3).

dominio del conocimiento ***[knowledge domain]*** *s.* Área específica de conocimiento al cual un sistema experto está dedicado. *Véase también* sistema experto.

dominio ferromagnético ***[ferromagnetic domain]*** *s.* *Véase* dominio magnético.

dominio geográfico principal ***[major geographic domain]*** *s.* Una secuencia de dos caracteres en una dirección de nombre de dominio de Internet que indica el país en el que está situado el host. El dominio geográfico mayor es la última parte de la dirección de nombre de dominio, seguido de los códigos de subdominio y dominio; por ejemplo, uiuc.edu.us hace referencia a un host en la Universidad de Illinois en los Estados Unidos, mientras que cam.ac.uk hace referencia a un host en la Universidad de Cambridge en el Reino Unido. El código .us, que hace referencia a un dominio en los Estados Unidos, normalmente se omite. *También llamado* código de país.

dominio magnético ***[magnetic domain]*** *s.* Una región de material ferromagnético en el que las partículas magnéticas atómicas o moleculares se alinean en la misma dirección. Llamado también dominio ferromagnético.

dominio público ***[public domain]*** *s.* Conjunto de todos los trabajos creativos, tales como libros, música o software, que no están protegidos por un derecho contra copia o por otros derechos de propiedad intelectual. Los trabajos pertenecientes al dominio público se podrán copiar, modificar y utilizar libremente, de cualquier manera y con cualquier propósito. Mucha de la información, texto y software almacenada en Internet es de dominio público, pero introducir un trabajo con propiedad intelectual en Internet no lo convierte en público. *Compárese con* propietario.

Dongle ***[Dongle]*** *s.* **1.** Véase hardware Key. **2.** Es un adaptador de dispositivos, o un cable que permite una conexión no estándar, entre una computadora y un periférico, o entre dos tipos diferentes de hardware de computadora.

dopante ***[dopant]*** *s.* Una impureza que se agrega en pequeñas cantidades al material semiconductor durante la fabricación de diodos, transistores y circuitos integrados. La resistencia de un semiconductor cae entre la resistencia de un conductor y la resistencia de un aislador (de ahí su nombre); los dopantes se agregan al semiconductor para aumentar su conductividad. El tipo y cantidad de dopante determinará si el semiconductor es tipo N (en el que la corriente es conducida por electrones libres) o tipo P (en el que la corriente es conducida por electrones vacantes, llamados «agujeros»). Los dopan-

tes comunes incluyen arsénico, antimonio, bismuto y fósforo.

dormido [sleep1] *s.* **1.** En un entorno multiproceso, estado temporal de suspensión durante el cual el proceso permanece en memoria de tal forma que una interrupción, o una llamada desde otro proceso puede «despertarlo». **2.** En programación, un estado de suspensión originado por un bucle que crea un retraso intencionado.

dormir [sleep2] *vb.* Suspender una operación sin haberla terminado.

DoS [DoS] *s.* Nombre corto para 'ataque de denegación de servicio'. Un asalto computarizado, usualmente planeado, que busca interrumpir el acceso a un sitio web. Una ataque DoS puede ocurrir de varias formas. La forma más común es sobrecargar al servidor con peticiones de conexión que no pueden ser completadas. Esto causa que el servidor se sature demasiado como para responder a las peticiones de conexión verdaderas. Un ejemplo de estos ataques es conocido como SYN flood, el ataque consiste en inundar los puertos de entrada del servidor con mensajes de conexión falsos. Otro ataque es conocido como el Ping of Death, que envía una petición de ping con un IP sobredimensionado, lo cual causa que el servidor se congele, se cuelgue o se reinicie. Otros tipos de ataque de denegación de servicio incluyen la destrucción o alteración de la configuración de datos del servidor (como información del router), acceso no autorizado a los componentes físicos del sistema, y el envío de datos muy grande o información inválida que causa colapsos o congelamiento del sistema.

DOS [DOS] *s.* Acrónimo de Disk Operating System. Un término genérico que describe a cualquier sistema operativo que se carga desde dispositivos de disco cuando el sistema es iniciado o reiniciado. El término diferenciaba originalmente entre los sistemas basados en disco, y los sistemas operativos de las microcomputadoras que se basaban en memoria, o que soportaban solamente cintas magnéticas o de papel. *Véase también* MS-DOS, PC-DOS. **3.** *Véase también* ataque mediante denegación de servicio.

DOS Protected Mode Interface [DOS Protected Mode Interface] *s.* Software de interfase, originalmente desarrollado para Microsoft Windows versión 3.0, que permite a los programas y aplicaciones basados en MS-DOS ejecutarse en el modo protegido incorporado en los procesadores 80286 y superiores. En el modo protegido, el microprocesador puede soportar multitarea y utilizar la memoria que se encuentra por encima del primer MB, capacidades de otra forma no utilizables por programas diseñados para ejecutarse bajo MS-DOS. *Véase también* modo protegido, Virtual Control Program Interface.

dot.com [dot.com] *s.* Una empresa que realiza negocios, principalmente o por completo, en Internet. El término se deriva del dominio .com, como parte del conjunto de web comerciales de la red.

dot pitch [dot pitch] *s.* *Véase* distancia entre puntos.

download [download] *vb.* *Véase* descargar.

downlink [downlink] *s.* La transmisión de datos desde un satélite de comunicaciones a una estación en tierra.

DP [DP] *s.* *Véase* procesamiento de datos.

DPMA [DPMA] *s.* Acrónimo de Data Processing Management Association. Una organización comercial de sistemas de información (IS) profesionales. DPMA se fundó en 1951 como la National Machine Accountants Association.

DPMI [DPMI] *Véase también* DOS Protected Mode Interface.

DPMS [DPMS] *s.* Acrónimo de VESA Display Power Management Signaling. Un estándar para señales que ponen al monitor de video en los modos espera y suspendido para reducir el consumo de energía.

DPOF [DPOF] *s.* Nombre corto para el formato de orden para impresión digital. Es una especificación desarrollada por Canon Computers System Inc, Eastman kodak, Fuji Photo Fil Co. Ltd y Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. DPOF es un proceso con el que se procura facilitar el procesamiento e impresión de imágenes almacenadas en cámaras digitales y en tarjetas de memoria, facilitando el proceso de selección e impresión de imágenes, así como el número específico de copias que se desea, seleccionando desde la tarjeta, las fotografías que serán impresas y el número de copias que se desean, para luego ser impresas por un servicio profesional o por una impresora casera.

DPSK [DPSK] *s.* Acrónimo de differential phaseshift keying (clave de desplazamiento de fase diferencial). *Véase* comunicación por cambio de fase.

DRAM [DRAM] *s.* *Véase* RAM dinámica.

DRAM de video [video DRAM] *s.* *Véase* RAM de video.

DRAM síncrona [synchronous DRAM] *s.* *Véase* SDRAM.

DRAW [DRAW] *s.* Acrónimo de direct read after write (lectura directa después de escritura). Una técnica utilizada en los discos ópticos para verificar la precisión de la información inmediatamente después de que haya sido grabada (escrita) sobre el disco. *Compárese con* DRDW.

DRDW [DRDW] *s.* Acrónimo de direct read during write (lectura directa durante la escritura). Una técnica utilizada en los discos ópticos para verificar la precisión de la información en el momento en que está siendo grabada sobre el disco. *Compárese con* DRAW.

dribbleware [dribbleware] *s.* Actualizaciones, parches y nuevos controladores de un producto software que van saliendo uno cada vez a medida que están disponibles, en vez de emitirse juntos en una nueva versión del producto. Una compañía que utiliza la técnica del dribbleware puede distribuir archivos nuevos, y para reemplazar en un disquete o en un CD-ROM, o hacerlos disponibles para la descarga en Internet o en una red privada.

DRO [DRO] *s.* Acrónimo de destructive read output (lectura salida destructiva). *Véase* lectura destructiva.

droplet [droplet] *s.* **1.** Una extensión de QuarkXPress que permite que los archivos sean desplazados en una página desde el escritorio. **2.** Una característica de Frontier que permite a los guiones ser insertados dentro de una aplicación y ejecutarlos cuando se haga doble clic sobre la aplicación. **3.** Un nombre general de cualquier programa AppleScript que permite que los archivos sean desplazados, y soltados para su procesamiento. *Véase también* AppleScript.

DS [DS] *s.* Acrónimo de Digital Services o Digital Signal, una categoría que se utiliza para referenciar la velocidad, número de canales y características de las líneas de comunicaciones T1, T2, T3 y T4. La unidad básica DS, o nivel, se conoce como DS-0, que se corresponde a una velocidad de 64 Kbps de un canal sencillo T1. Los niveles superiores se componen de varios niveles DS-0. DS-1 representa una línea T1 simple que transmite a 1.544 Mbps. Para mayores rangos, las líneas T1 se multiplexan para crear una DS-2 (una línea T2 que consta de cuatro canales T1 que transmite a 6.312 Mbps), el DS-3 (una línea T3 que consta de 28 canales T1 que transmite a 44.736 Mbps), y el DS-4 (una línea T4 que consta de 168 canales T1 que transmite a 274.176 Mbps).

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

DSA ***[DSA]*** *s.* Acrónimo de Directory System Agent o Directory Server Agent. Un programa servidor de X.500 que localiza la dirección de un usuario en la red cuando lo solicita un DUA (Directory User Agent).

DSL ***[DSL]*** *s.* Acrónimo de Digital Subscriber Line, una tecnología para comunicaciones digitales desarrollada recientemente, que puede proporcionar transmisiones de alta velocidad sobre cableado telefónico estándar. A menudo se hace referencia a DSL como xDSL, donde la x sustituye a uno o dos caracteres que definen variaciones sobre la tecnología DSL básica. En la actualidad ADSL (DSL asimétrica) es la variante que se proporciona más frecuentemente, pero incluso esta variante está disponible para un número limitado de abonados.

DSLAM ***[DSLAM]*** *s.* Acrónimo de Digital Subscriber Line Access Multiplexer. Dispositivo en la oficina central de una compañía telefónica que divide las líneas de abonado y las conecta a la red Internet y a la red de telefonía pública. El uso de un DSLAM posibilita suministrar voz y datos a través de un simple par de hilos de cobre.

DSOM ***[DSOM]*** *s. Véase* Distributed System Object Model.

DSP ***[DSP]*** *s. Véase* procesador digital de señal.

DSR ***[DSR]*** *s.* Acrónimo de Data Set Ready. Una señal utilizada en las comunicaciones serie enviada, por ejemplo, por un módem a la computadora a la que está conectado, para indicar que está preparado para operar. DSR es una señal hardware enviada sobre la línea 6 de las conexiones RS-232-C.

DSS ***[DSS]*** *s. Véase* sistema de soporte de decisiones.

DSSSL ***[DSSSL]*** *s. Véase* Document Style Semantics and Specification Language.

DSU ***[DSU]*** *s. Véase* DDS.

DSVD ***[DSVD]*** *s. Véase* Digital Simultaneous Voice and Data.

DTD ***[DTD]*** *s.* Acrónimo de document type definition (definición de tipo de documento). Un documento individual que contiene definiciones de todos los elementos de datos en un tipo particular de documento HTML, SGML o XML, como un informe o un libro. Consultando el DTD de un documento, un programa llamado analizador puede trabajar con los códigos de marcas que contiene un documento. *Véase también* HTML, SGML.

DTE ***[DTE]*** *s.* Acrónimo de Data Terminal Equipment. En el hardware estándar RS-232-C, cualquier dispositivo, tal como una microcomputadora o un terminal, que tiene la capacidad de transmitir información en forma digital sobre un cable o una línea de comunicaciones.

DTL ***[DTL]*** *s. Véase* lógica diodo-transistor.

DTMF ***[DTMF]*** *s.* Acrónimo de Dual Tone Multiple Frequency. *Véase* marcado por tonos.

DTP ***[DTP]*** *s. Véase* autoedición, procesamiento de transacciones distribuido.

DTR ***[DTR]*** *s.* Acrónimo de Data Terminal Ready. Una señal utilizada en el envío de comunicaciones serie, por ejemplo, por una computadora a su módem, para indicar que la computadora está preparada para aceptar transmisiones de entrada.

DTV ***[DTV]*** *s.* Acrónimo de desktop video (video de escritorio). El uso de cámaras digitales sobre una red para videoconferencia. *Véase también* videoconferencia.

DUA ***[DUA]*** *s.* Acrónimo de Directory User Agent. Un programa cliente de X.500 que envía una solicitud a un DSA para obtener la dirección de un usuario en la red. *También llamado* DCA, Directory Client Agent.

dual homing ***[dual homing]*** *s.* Una forma de tolerancia a fallas que se utiliza en dispositivos críticos de redes FDDI, en la que los dispositivos se adjuntan tanto al anillo primario como al secundario (copia de seguridad) a través de dos concentradores para suministrar la máxima seguridad posible en caso de que el anillo primario falle.

Dual Tone Multiple Frequency ***[Dual Tone Multiple Frequency]*** *s. Véase* marcado por tonos.

dungeon multiusuario ***[multiuser dungeon]*** *s. Véase* MUD.

dúplex ***[duplex]*** *adj.* Capaz de transportar información en ambas direcciones sobre un canal de comunicaciones. Un sistema es full-duplex si puede transportar información en ambas direcciones a la vez; es semiduplex si puede transportar información solamente en una dirección a la vez.

dúplex ***[duplex]*** *s.* **1.** Comunicaciones simultáneas, en ambas direcciones, entre el emisor y el receptor. *También llamada* transmisión dúplex, transmisión bidireccional. *Véase también* transmisión half-dúplex. **2.** Capacidad de algunas impresoras de imprimir sobre ambas caras del papel.

duplicado de discos ***[disk duplexing]*** *s. Véase* reflejo o duplicado de discos.

duplicado de la velocidad del reloj ***[clock doubling]*** *s.* Una tecnología empleada por algunos microprocesadores que permite al chip procesar datos e instrucciones a una velocidad doble de la del resto del sistema.

duro ***[hard]*** *adj.* **1.** Permanente, fijo o definido físicamente; no intercambiable mediante el manejo normal de un sistema de computadora. *Véase también* copia impresa, error grave, retorno manual, disco de sectores fijos. *Compárese con* flexible (definición 1). **2.** Que mantiene la magnetización incluso en ausencia de un campo magnético externo. *Compárese con* flexible (definición 2).

DVD ***[DVD]*** *s. Véase* disco de video digital.

DVD-E ***[DVD-E]*** *s. Véase* disco de video digital borrable.

DVD-R ***[DVD-R]*** *s. Véase* disco de video digital regrabable.

DVD-ROM ***[DVD-ROM]*** *s. Véase* disco de video digital ROM.

DV-I ***[DV-I]*** *s. Véase* video digital interactivo.

DVI o DV-I ***[DVI o DV-I]*** *s.* Acrónimo de Digital Video Interface. Una técnica de compresión/descompresión basada en hardware para almacenar video, sonido, gráficos y otros datos sobre una computadora o un CD-ROM. La tecnología DVI fue desarrollada por RCA en 1987 y adquirida por Intel en 1988. Intel desde entonces ha desarrollado una versión software del DVI llamada Indeo. Conocida también como video interactivo digital.

DVMRP ***[DVMRP]*** *s. Véase* Distance Vector Multicast Routing Protocol.

DVST ***[DVST]*** *s. Véase* tubo de almacenamiento de vista directa.

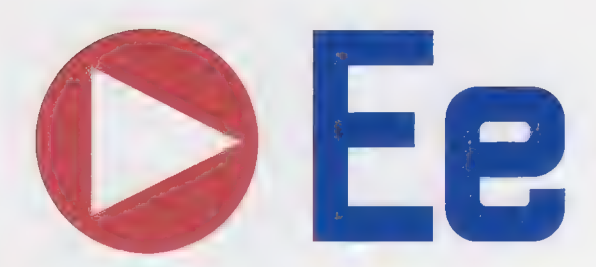
DXF ***[DXF]*** *s.* Abreviatura de Draw Interchange Format. Un formato de archivo de diseño asistido por computadora desarrollado originariamente para el uso del programa AutoCAD, con la finalidad de facilitar la transferencia de archivos gráficos entre aplicaciones diferentes.

dynalink ***[dynalink]*** *s.* Brevemente, enlace dinámico. *Véase* biblioteca de vínculos dinámicos.

Dynamic Data Exchange ***[Dynamic Data Exchange]*** *s. Véase* DDE.

Dynamic Host Configuration Protocol ***[Dynamic Host Configuration Protocol]*** *s. Véase* DHCP.





e *[e]* *s.* El símbolo para la base del logaritmo natural, 2,71828. Introducido por Leonardo Euler a mediados del siglo XVIII, 'e' es una constante fundamental utilizada en cálculo, ciencia, ingeniería y lenguajes de programación, así como en las funciones logarítmica y exponencial en C y Basic.

E *[E]* *prefijo. Véase* exa-.

e- *[e-]* *prefijo.* Abreviatura de electrónico. Prefijo que indica que una palabra se refiere a la versión informatizada de algún término tradicionalmente no electrónico, como el correo electrónico, comercio electrónico y dinero electrónico.

EAI *[EAI]* *s.* Nombre corto para el término Integración de Aplicaciones Empresariales. El proceso de coordinar las operaciones de varios programas, bases de datos y las tecnologías existentes en un negocio o empresa, de modo que el sistema integrado funcione eficientemente

EAROM *[EAROM]* *s.* Acrónimo de electrically alterable read-only memory (memoria de lectura alterable eléctricamente). *Véase* EEPROM.

EBCDIC *[EBCDIC]* *s.* Acrónimo de Extended Binary Coded Decimal Interchange Code. Un código de IBM que utiliza 8 bits para representar 256 posibles caracteres (comparado con los 7 bits y 128 caracteres del ASCII ampliado). Se utiliza principalmente en grandes computadoras de IBM, mientras que las computadoras personales utilizan ASCII. *Compárese con* ASCII.

e-bomb *[e-bomb]* *s.* Abreviatura para bomba de e-mail. Una técnica utilizada por algunos hackers en la que el objetivo está puesto en un gran número de listas de correo, de forma tal que el tráfico de red y el almacenamiento se obstruye por el e-mail enviado por otros suscriptores de la lista de distribución, a la lista de destinatarios.

e-cash *[e-cash]* *s. Véase* dinero electrónico.

ECC *[ECC]* *s. Véase* código de corrección de errores, codificación de corrección de errores.

ECL *[ECL]* *s. Véase* lógica de emisor acoplado.

ECMA *[ECMA]* *s.* Acrónimo de European Computer Manufacturers Association. Una asociación con base en Ginebra, Suiza, cuyo equivalente americano es la CBEMA (Computer and Business Equipment Manufacturers Association). Su estándar, ECMA-101, se utiliza para la transmisión de texto formateado e imágenes gráficas, mientras que sus formatos originales se conservan.

eco *[echo 1]* *s.* En comunicaciones, una señal transmitida de vuelta al emisor, distinta de la señal original. Las conexiones de red pueden probarse enviando un eco de vuelta a la computadora principal.

e-commerce *[e-commerce]* *s. Véase* comercio electrónico.

ECP *[ECP]* *s.* Acrónimo de Enhanced Capabilities Port. Protocolo desarrollado por Microsoft y Hewlett-Packard, para comunicaciones bidireccionales de alta velocidad, entre una computadora, y una impresora o un escáner. El ECP es parte del estándar IEEE 1284 que especifica puertos paralelos mejorados, compatibles con los antiguos puertos estándar paralelos Centronics. *Véase también* EPP, IEEE 1284.

e-credit *[e-credit]* *s. Véase* crédito electrónico.

ecuación *[equation]* *s.* Una sentencia matemática que indica igualdad con la utilización de un signo igual (=) entre dos expresiones. En lenguajes de programación, las sentencias de asignación se escriben en forma de ecuación. *Véase también* sentencia de asignación.

ecualización *[equalization]* *s.* Una forma de acondicionamiento utilizado para compensar la distorsión y retraso de señales en un canal de comunicación. La ecualización intenta mantener las características de fase y amplitud de una señal de forma que se mantenga fiel a la original cuando alcanza el dispositivo receptor.

echoplex *[echoplex]* *s.* En comunicaciones, una técnica para la detección de errores. La estación receptora retransmite los datos de vuelta a la pantalla del emisor, donde pueden mostrarse visualmente para verificar su exactitud.

EDI *[EDI]* *s.* Acrónimo de electronic data interchange (intercambio electrónico de datos). Un conjunto de estándares para el control de la transferencia de los documentos de negocios entre computadoras, tales como órdenes de compra y facturas. El objetivo de EDI es la eliminación de la burocracia y del alto tiempo de respuesta. Para que EDI sea efectivo, los usuarios deben acordar ciertos estándares de formateo e intercambio de información, tal como el protocolo X.400. *Véase también* CCITT X series, estándar (definición 1).

edición *[edit1]* *s.* Un cambio que se realiza sobre un archivo o documento.

edición de imágenes *[image editing]* *s.* Proceso de cambiar o modificar una imagen de mapa de bits, generalmente con un programa de tratamiento de imágenes.

editar *[edit2]* *vb.* **1.** Realizar uno o más cambios en un archivo o documento existente. Los cambios en el documento se



guardan en la memoria o en un archivo temporal, pero no son registrados hasta que se le ordene al programa que los guarde. Los programas de edición típicamente proporcionan salvaguardas frente a cambios involuntarios, tales como la petición de confirmación antes de guardar con un nombre de archivo existente; el permitir al usuario asignar una contraseña a un archivo; o dar la opción de fijar el archivo en un estado de solo lectura. **2.** Ejecutar software que realiza automáticamente predecibles y grandes cambios a un archivo, tales como un enlazador o un filtro para gráficos.

editar vínculo ***[link edit]*** *vb. Véase* vincular.

editor ***[editor]*** *s.* Un programa que crea archivos o realiza cambios a archivos existentes. Un editor es normalmente menos potente que un procesador de textos, careciendo de la capacidad de formateo de este último, tal como la utilización de letras cursivas. Los editores de texto, o de pantalla completa, permiten al usuario moverse a través del documento utilizando las teclas del cursor. Por el contrario, los editores de línea requieren que el usuario indique el número de línea en la que está el texto a ser editado. *Véase también* Edlin.

editor de fuentes ***[font editor]*** *s.* Un utilitario que le permite al usuario modificar fuentes existentes, o crear y guardar nuevas fuentes. Normalmente trabaja, o con una representación en la pantalla de la fuente, o con una representación que puede cargarse a una impresora PostScript u otra, o con ambas.

editor de imágenes ***[image editor]*** *s.* Programa que permite al usuario modificar el aspecto de una imagen de mapa de bits —como es el caso de una fotografía escaneada— usando filtros y otras funciones. La creación de nuevas imágenes tiene lugar, por lo general, mediante el uso de un programa de dibujo. *Véase también* gráficos de mapa de bits, filtro (definición 4), programa de dibujo.

editor de líneas ***[line editor]*** *s.* Programa de edición de textos en el que cada línea aparece numerada, y en el que se trabaja con los documentos en una disposición de líneas individuales, en lugar de palabras. *Véase también* editor.

editor de software ***[software publisher]*** *s.* Compañía encargada del desarrollo y distribución de aplicaciones de cómputo.

editor de sonido ***[sound editor]*** *s.* Programa que permite al usuario crear y manipular archivos de sonido.

editor de texto ***[text editor]*** *s.* *Véase* editor.

editor de video ***[video editor]*** *s.* Dispositivo o programa utilizado para modificar el contenido de un archivo de video.

editor de vínculos ***[linkage editor]*** *s.* *Véase* vinculador, enlazador.

Editor de Registro ***[Registry Editor]*** *s.* Aplicación de Windows 95 y posterior, que permite al usuario editar las entradas del Registro. Acrónimo: REGEDIT. *Véase también* Registro o registro 3.

editor fotográfico ***[photo editor]*** *s.* Aplicación gráfica utilizada para manipular digitalmente una imagen, por ejemplo una fotografía digitalizada.

editor HTML ***[HTML editor]*** *s.* Un programa de software diseñado para crear y modificar documentos HTML (páginas Web). La mayoría de editores HTML incluyen un método para insertar etiquetas HTML sin tener que teclear cada etiqueta. Varios editores HTML también reformatean automáticamente un documento con etiquetas HTML, basándose en códigos de formateo utilizados por el procesador de textos con el que fue creado el documento.

Edlin ***[Edlin]*** *s.* Editor de texto línea a línea, utilizado en MS-DOS hasta la versión 5. *Véase también* editor.

EDMS ***[EDMS]*** *s.* Acrónimo de electronic document management system (sistema de administración de documentos electrónicos). *Véase* sistema de administración o gestión de documentos.

EDO DRAM ***[EDO DRAM]*** *s.* Acrónimo de extended data out dynamic random access memory (memoria de acceso aleatorio dinámica con salida de datos mejorada). Un tipo de memoria que permite tiempos de lectura más rápidos que la DRAM de velocidad comparable, permitiendo que un nuevo ciclo de lectura comience mientras los datos son leídos desde un ciclo anterior. Esto permite un rendimiento total del sistema más rápido. *Compárese con* RAM dinámica, EDO RAM.

EDO RAM ***[EDO RAM]*** *s.* Acrónimo de extended data out random access memory (memoria de acceso aleatorio con salida de datos mejorada). Un tipo de RAM dinámica que mantiene los datos disponibles para la CPU mientras que el siguiente acceso a la memoria está siendo inicializado, resultando en un aumento de la velocidad. Las computadoras de tipo Pentium que utilizan el conjunto de chips Tritón de Intel están diseñadas para sacar provecho de EDO RAM. *Compárese con* EDO DRAM.

EDP ***[EDP]*** *s.* Acrónimo de electronic data process (proceso electrónico de datos). *Véase* procesamiento de datos.

edutainment ***[edutainment]*** *s.* Contenido multimedia distribuido en CD-ROM o a través de un sitio web, con la intención de educar y/o entretener al usuario. *Véase también* multimedia.

EEMS ***[EEMS]*** *s.* Acrónimo de Enhanced Expanded Memory Specification. Un superconjunto de la especificación de memoria extendida original (EMS). La versión 3.0 de EMS permitía únicamente el almacenamiento de datos, y soportaba marcos de cuatro páginas. EEMS permitía hasta una longitud de 64 páginas con código ejecutable para almacenarse en la memoria extendida. Las características de EEMS fueron incluidas en la versión 4.0 de EMS. *Véase también* EMS, marco de página.

EEPROM ***[EEPROM]*** *s.* Acrónimo de electrically erasable programmable read-only memory (memoria de lectura programable borrable eléctricamente). Un tipo de EPROM que puede borrarse con una señal eléctrica. Es útil para el almacenamiento estable durante largos períodos sin electricidad, a través de los cuales se permite la reprogramación. Los chips EEPROM contienen menos memoria que los de RAM, se tarda más tiempo en reprogramarlos, y pueden reprogramarse solo un número limitado de veces antes de quedar inservibles.

efecto autopista de peaje ***[turnpike effect]*** *s.* El equivalente en comunicaciones a embotellamiento; una referencia a los cuellos de botella causados por un tráfico intenso sobre una red o sistema de comunicaciones.

efecto secundario ***[side effect]*** *s.* Cualquier cambio de estado originado por una subrutina, tal como una rutina que lee un valor de un archivo, y avanza la posición actual del archivo.

efecto slashdot ***[slashdot effect]*** *s.* Un repentino incremento de tráfico hacia una pequeña página web, que se produce en un pequeño lapso de tiempo debido a que el website es listado en algún portal de gran interés, o alguna fuente de información similar. El repentino incremento de tráfico causa problemas de lentitud en el acceso o in-

habilita definitivamente el sitio web por una sobrecarga de tráfico.

EFF ***[EFF]*** *s. Véase* Electronic Frontier Foundation.

EGA ***[EGA]*** *s.* Acrónimo de Enhanced Graphics Adapter. Un estándar de monitor de video de IBM introducido en 1984. Emula el Color Graphic Adapter (CGA) y el Monochrome Display Adapter, y proporciona texto y gráficos de resolución media. Fue reemplazado por el Video Graphics Adapter (VGA).

EGP ***[EGP]*** *s. Véase* External Gateway Protocol.

EIA ***[EIA]*** *s.* Acrónimo de Electronic Industries Association. Una asociación con base en Washington, D.C., con miembros de distintos fabricantes electrónicos. Establece los estándares para componentes electrónicos. RS-232-C, por ejemplo, es el estándar de EIA para la conexión de componentes mediante comunicación serie.

EIDE o E-IDE ***[EIDE o E-IDE]*** *s.* Abreviatura para Enhanced Integrated Drive Electronics. Una extensión del estándar IDE, Enhanced IDE es un estándar de interfase hardware para unidades de disco que aloja los circuitos de control en las mismas unidades. Permite interfases estandarizadas del bus de sistema además de proporcionar características avanzadas, tal como transferencia de datos a ráfagas, y acceso directo a datos. Enhanced IDE tiene cabida para unidades tan grandes como 8,4 gigabytes (IDE soporta hasta 528 megabytes). Soporta la interfase ATA-2, que permite transferir tasas de hasta 13,3 megabytes por segundo (IDE permite hasta 3,3 megabytes por segundo) y la interfase ATAPI, que conecta unidades de CD-ROM, discos ópticos, cintas y la posibilidad de usar varios canales IDE. La mayoría de las PC tienen unidades Enhanced IDE, que son más económicas que las unidades SCSI, y proporcionan más o menos la misma funcionalidad. Acrónimo: EIDE. *Véase también* IDE, SCSI.

Eiffel ***[Eiffel]*** *s.* Un lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por Bertrand Meyer en 1988. Corre bajo MS-DOS, OS/2 y UNIX. Sus principales características de diseño son la capacidad de utilizar módulos en múltiples programas y la extensibilidad del software.

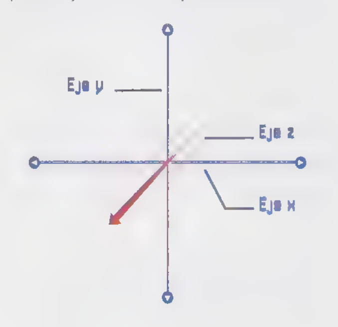
EIP ***[EIP]*** *s.* Véase portal de información empresarial (enterprise information portal).

EIS ***[EIS]*** *s. Véase* sistema de información ejecutiva.

EISA ***[EISA]*** *s.* Acrónimo de Extended Industry Standard Architecture. Un estándar de bus para la conexión de tarjetas en una placa madre de PC, tales como tarjetas de video, controladores de unidades de disco y tarjetas que soportan otros periféricos. EISA fue introducido en 1988 por un consorcio de nueve compañías fabricantes de computadoras, conocidas como «la banda de los nueve». Estas eran AST Research, Compaq, Epson, Hewlett-Packard, NEC, Olivetti, Tandy, Wyse y Zenith. EISA mantenía la compatibilidad con la arquitectura anterior ISA (Industry Standard Architecture), pero proporcionaba las características adicionales introducidas por IBM en su estándar de bus con arquitectura de microcanal. EISA tiene un bus de datos de 32 bits y utiliza conectores que pueden aceptar tarjetas ISA. Sin embargo, las tarjetas EISA son compatibles solo con sistemas EISA. EISA puede operar a frecuencias mucho más altas y proporciona un trasvase de datos más rápido que el bus ISA.

EJB ***[EJB]*** *s. Véase* Enterprise JavaBeans.

eje ***[axis]*** *s.* En un diagrama u otro sistema bidimensional que utiliza coordenadas, la línea horizontal (eje x) o la línea vertical (eje y) que sirve como referencia para dibujar los puntos. En un sistema de coordenadas tridimensional, se utiliza una tercera línea (eje z) para representar la profundidad.



Ejes.

eje, pivote, husillo ***[spindle]*** *s.* Eje para montar un disco o un carrete de cinta magnética.

ejecución concurrente ***[concurrent execution]*** *s.* La ejecución, aparentemente simultánea, de dos o más rutinas o programas. La ejecución concurrente puede llevarse a cabo en un solo proceso, o utilizando técnicas de compartición de tiempo, como por ejemplo dividir programas en tareas diferentes o hilos de ejecución, o utilizando procesadores múltiples. *También llamada* ejecución paralela. *Véase también* algoritmo paralelo, procesador, ejecución secuencial, tarea, hilo, subproceso o conversación (definición 1), tiempo compartido.

ejecución de programa concurrente ***[concurrent program execution]*** *s. Véase* concurrente.

ejecución paralela ***[parallel execution]*** *s. Véase* ejecución concurrente.

ejecución secuencial ***[sequential execution]*** *s.* Acto de ejecutar rutinas o programas en una secuencia lineal. *Compárese con* ejecución concurrente.

ejecutable 1 ***[executable 1]*** *adj.* Perteneciente, característico, o relativo, a un archivo que puede ejecutarse. Los archivos ejecutables tienen extensiones tales como .bat, .com y .exe.

ejecutar ***[execute]*** *vb.* Realizar una instrucción. En programación, la ejecución implica cargar el código máquina del programa en la memoria y, entonces, ejecutar sus instrucciones.

ejecutivo ***[executive]*** *s. Véase* sistema operativo.

el host no responde ***[host not responding]*** *s.* Un mensaje de error producido por un cliente de Internet, que indica que la computadora a la que se ha enviado una solicitud rechaza la conexión, o en cualquier caso rechaza la solicitud.

el mejor dentro de su clase ***[best of breed]*** *adj.* Un término utilizado para describir un producto que es el mejor de una categoría particular de productos.

electricidad estática ***[static electricity]*** *s.* Carga eléctrica acumulada en un objeto. Aunque suele ser inofensiva para los seres humanos, la descarga de electricidad estática sobre un circuito electrónico puede originar serios daños en el mismo.

electrodo de puertas ***[gate electrode]*** *s. Véase* puerta (definición 2).

electrofotografía ***[electrophotography]*** *s.* La producción de imágenes fotográficas utilizando cargas electrostáticas. Este método se utiliza en fotocopiadoras e impresoras láser. *También llamado* xerografía.

electroimán ***[electromagnet]*** *s.* Un dispositivo que crea un campo magnético cuando la corriente eléctrica pasa a través de él. Un electroimán típicamente contiene un núcleo de hierro o acero con un cable enrollado alrededor de él. La co-



#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z

rriente pasa a través del cable, produciendo un campo magnético. Los electroimanes se utilizan en unidades de disco para grabar datos en la superficie del mismo.

electrólisis *[electrolysis]* *s.* Un proceso en el que un compuesto químico se rompe en sus partes constituyentes pasando una corriente eléctrica a través de él.

electroluminescente *[electroluminescent]* *adj.* Emisión de luz mientras se aplica una corriente eléctrica. Los paneles electroluminescentes se utilizan en computadoras portátiles para retroiluminar los monitores de cristal líquido. Dos delgados paneles de electrodos, uno de los cuales es casi transparente, hacen hueco a una delgada capa de fósforo. *Véase también* pantalla de cristal líquido.

Electronic Frontier Foundation *[Electronic Frontier Foundation]* *s.* Una organización pública de la abogacía dedicada a la defensa de las libertades civiles para los usuarios de computadoras. La organización fue fundada en 1990 por Mitchell Kapor y John Perry Barlow como una respuesta a los ataques del servicio secreto americano sobre los hackers. Acrónimo: EFF.

Electronic Industries Association *[Electronic Industries Association]* *s.* *Véase* EIA.

electrónica *[electronics]* *s.* La rama de la Física que trata de electrones, dispositivos electrónicos y circuitos eléctricos.

Electronics Industries Association *[Electronics Industries Association]* *s.* *Véase* EIA.

electrostático *[electrostatic]* *adj.* Perteneciente, o relativo a, cargas eléctricas que no están circulando a lo largo de un camino conductor. Las cargas electrostáticas se utilizan en copiadoras e impresoras láser para mantener las partículas de tóner en un tambor fotoconductor, así como en trazadores gráficos de superficie plana para mantener el medio del dibujo en su lugar.

elegir *[choose]* *vb.* En una interfase gráfica de usuario, escoger un comando u opción. Por ejemplo, pulsar sobre un botón en un cuadro de diálogo, o desplegar un menú, y a continuación soltar el botón del mouse en una de sus opciones. Aunque seleccionar se utiliza a menudo en lugar de elegir para describir la misma acción, elegir es un término preferible, porque seleccionar tiene connotaciones específicas dentro de la computación.

elemento *[element]* *s.* **1.** Cualquier artículo autónomo dentro de un contexto más amplio. Por ejemplo, un elemento de datos es un artículo de datos con las características o propiedades de un conjunto más grande; un elemento de dibujo (píxel) es un punto único en una pantalla de computadora o en un gráfico de computadora. *Véase también* elemento de datos, primitiva de gráficos, píxel, pétalo. **2.** En lenguajes de marcas como HTML y SGML, la combinación de un conjunto de etiquetas, cualquier contenido incluido entre las etiquetas, y cualquiera de los atributos que puedan tener las etiquetas. Los elementos pueden anidarse, uno dentro de otro.

elemento de datos *[data element]* *s.* Una única unidad de datos. *También llamado* ítem de datos. *Véase también* campo de datos.

elemento de datos *[data item]* *s.* *Véase* elemento de datos.

elemento de imagen *[picture element]* *s.* *Véase* píxel.

elemento de matriz *[array element]* *s.* Un valor de datos en una matriz.

elemento de menú *[menu item]* *s.* Una opción de un menú, que puede ser seleccionada mediante el teclado o el mouse. En algunas ocasiones, un elemento de menú que no está disponible (es decir, no está activo) para una situación determinada aparece «en gris» (atenuado en comparación con las opciones válidas del menú).

elemento de visualización *[display element]* *s.* *Véase* primitiva de gráficos.

elemento lógico secuencial *[sequential logic element]* *s.* Elemento de un circuito lógico que cuenta, al menos, con una entrada y una salida, y en el que la señal de salida depende de los estados presente y pasado de la señal o señales de entrada.

elevador *[elevator]* *s.* El cuadro dentro de una barra de desplazamiento que puede moverse arriba y abajo para cambiar la posición del texto o una imagen en la pantalla. *También llamado* cuadro de desplazamiento, elevador. *Véase también* barra de desplazamiento.

eliminador de módems *[modem eliminator]* *s.* Un dispositivo que permite a dos computadoras comunicarse sin necesidad de módems. *Véase también* módem nulo.

elite *[elite]* *s.* **1.** Un tamaño de tipo de fuente de dimensión fija que imprime 12 caracteres por pulgada. **2.** Una fuente de tamaño fijo que puede estar disponible en varios tipos. *Véase también* fuente monoespaciada.

ELIZA *[ELIZA]* *s.* Un programa, modelado con la psicoterapia de Roger, que realiza conversaciones simuladas con humanos, haciendo eco de contestaciones y proponiendo preguntas basadas en palabras clave de comentarios anteriores. Fue creado, un poco en broma, por el Dr. Joseph Weizenbaum, sin embargo estaba asustado de que las personas lo tomaran en serio.

elm *[elm]* *s.* Abreviatura para correo electrónico. Un programa para lectura y composición de e-mail en sistemas UNIX. El programa elm tiene un editor de página completa, haciéndolo más fácil de utilizar que el programa de correo original.

e-mail o E-mail o correo electrónico *[e-mail o E-mail o email I]* *s.* **1.** El intercambio de mensajes de texto y archivos de computadora sobre una red de comunicaciones, tal como una red de área local o Internet, usualmente entre computadoras o terminales. **2.** Un mensaje de texto electrónico.

EMF *[EMF]* *s.* *Véase* fuerza electromotriz.

emisor *[emitter]* *s.* En transistores, la región que sirve como fuente de los portadores de carga. *Compárese con* base (definición 3), colector.

EMM *[EMM]* *s.* *Véase* Expanded Memory Manager.

emotag *[emotag]* *s.* En un e-mail o mensaje de grupos de noticias, una letra, palabra o frase que se encierra entre corchetes angulados y que, como un emoticón, indica la actitud que el escritor toma respecto de lo que él o ella ha escrito. Frecuentemente, los emotags tienen etiquetas de apertura y cierre, similares a las etiquetas HTML, que encierran una o más frases. Algunos emotags están formados por una etiqueta simple, tal como ‹sonrisa›. *Véase también* emoticono, HTML.

emoticono *[emoticon]* *s.* Una cadena de caracteres de texto que, cuando se visualiza de lado, forma una cara expresando una emoción particular. Un emoticono se utiliza frecuentemente en un mensaje de e-mail o mensaje de grupos de noticias como un comentario sobre el texto que lo precede. Los emoticonos comunes incluyen :-) o :) (significando «estoy riéndome del chiste»), ;-) («estoy guiñando y

riéndome del chiste»), :-((«estoy triste»), :-7 («estoy hablando con la lengua en la mejilla»), :D o :-D (sonrisa grande; «estoy muy contento») y :-O (o un bostezo de fastidio o una boca abierta con asombro). *Compárese con* emotag.

empaquetado al vacío [shrink-wrapped] *adj.* Envuelto en una película de plástico transparente para su distribución comercial. El empleo de este término implica la existencia de la versión final del producto en oposición a una versión beta. *Véase también* beta.

empaquetar [pack] *vb.* Almacenar información de forma más compacta. Al empaquetar se eliminan los espacios no necesarios y otros caracteres. También se pueden utilizar otros métodos de compresión de datos. Es utilizado por algunos programas para minimizar los requisitos de almacenamiento.

emparejamiento [matching] *s.* El proceso de comprobar si dos elementos de datos son idénticos, o de encontrar un elemento de datos que sea idéntico a una clave. *Véase también* reconocimiento de patrón.

EMS [EMS] *s.* Acrónimo de Expanded Memory Specification. Una técnica para añadir memoria a las PC que permite incrementar la memoria más allá del límite de un megabyte que impone el modo real del microprocesador Intel 80x86. En las versiones anteriores de estos microprocesadores, EMS evita este límite de la placa de memoria con un número de bancos de RAM de 16 kilobytes que pueden ser accedidos por el software. En las últimas versiones de los microprocesadores de Intel, EMS se obtiene a partir de memoria ampliada mediante gestores de memoria por software, tal como EMM386 en MS-DOS 5. Ahora EMS se utiliza principalmente para antiguas aplicaciones de MS-DOS, ya que Windows y otras aplicaciones —corriendo en modo protegido sobre microprocesadores 80386 y superiores— están libres de este límite. *También llamado* LIM EMS. *Compárese con* memoria convencional, memoria extendida.

emulación [emulation] *s.* El proceso realizado por una computadora, dispositivo o programa, mediante el cual imita la función de otra computadora, dispositivo o programa.

emulación de terminal [terminal emulation] *s.* La imitación de una terminal utilizando software que se ajusta a un estándar, tal como el estándar ANSI de emulación de terminales. El software de emulación de terminales se utiliza para hacer que la microcomputadora funcione como si fuera un tipo particular de terminal mientras está comunicándose con otra computadora, como un mainframe o computadora central.

emulador [emulator] *s.* Hardware o software diseñado para hacer que un tipo de computadora o componente actúe como si fuera otro. Por medio de un emulador, una computadora puede ejecutar software escrito para otra máquina. En una red, las microcomputadoras pueden emular las funciones de un terminal particular con la intención de comunicarse con computadoras centrales, también conocidas como mainframes.

emulador en circuito [in-circuit emulator] *s. Véase* ICE (definición 2).

emulador ROM [ROM emulator] *s.* Circuito especial que contiene memoria RAM, y que está conectado a una computadora en lugar de a los chips ROM de la misma. Una computadora independiente se encarga de escribir el contenido en la RAM, para que a continuación la otra computadora lea la RAM como si de su ROM se tratara. Los emuladores ROM se usan para depurar software residente en ROM, evitando el elevado costo y tiempo de fabricación de los chips. Aunque el uso de un emulador ROM es más caro que programar una EPROM, hoy día se prefiere a menudo porque su contenido puede ser alterado mucho más rápidamente que el de una EPROM. *También llamado* simulador ROM.

emulador SLIP [SLIP emulator] *s.* Software que simula una conexión SLIP en una cuenta UNIX que no ofrece una conexión SLIP directa. Muchos proveedores de servicios Internet (ISP) están basados en UNIX, y ofrecen cuentas shell a los usuarios para que accedan a Internet. Al igual que sucede con una conexión SLIP, el emulador SLIP permite que el usuario no tenga que entrar directamente en un entorno UNIX del ISP cuando acceda a Internet, y que pueda utilizar aplicaciones de Internet tales como exploradores gráficos para web.

emular [emulate] *vb.* Para un sistema de hardware o software, comportarse de la misma manera que otro sistema de hardware o software. En una red, por ejemplo, las microcomputadoras frecuentemente emulan terminales específicos de los mainframes, de forma que ambas máquinas pueden comunicarse.

en línea [inline] *adj.* **1.** En programación, se refiere a una llamada de función que ha sido reemplazada por el cuerpo de la propia función. Los argumentos reales se sustituyen en este caso por parámetros formales. Las funciones en línea se crean generalmente como una transformación en tiempo de compilación, para aumentar la eficiencia del programa. *También llamado* desdoblar, desenrollado. **2.** En código HTML, se refiere a los gráficos que se visualizan junto al texto en formato HTML. Las imágenes en línea que se ubican en el texto HTML utilizan la etiqueta <IMG>. El texto que hay junto a una imagen en línea puede ser alineado con la parte superior, inferior o central de una imagen específica.

en línea [online] *adj.* **1.** En referencia a un dispositivo de computación o un programa, que está activado y listo para operar. Es decir, que es capaz de comunicarse o de ser controlado por una computadora. *Compárese con* fuera de línea (definición 1). **2.** En referencia a una o más computadoras, dícese de las que están conectadas a una red. *Compárese con* fuera de línea (definición 2). **3.** En referencia a un usuario, el término refiere a que este se encuentra conectado a Internet, a un servicio en línea, a una BBS, o que utiliza un módem para conectarse con otro módem. **4.** También en referencia a un usuario, que es capaz de conectarse a Internet, un servicio en línea o una BBS, por disponer de una cuenta que le permite el acceso.

en tiempo de ejecución [run-time] *adj.* Que ocurre después de que un programa ha comenzado su ejecución, como la evaluación de expresiones de variables o la asignación dinámica de memoria.

encabezado corrido [running head] *s.* Una o más líneas de texto en la zona del margen superior de una página, compuestas de uno o varios elementos, como el número de página, número de capítulo, fecha, etc. *También llamado* encabezado o cabecera.

encabezado de archivo [file header] *s. Véase* encabezado o cabecera (definición 2).

encabezado o cabecera [header] *s.* **1.** En el procesamiento de palabras o impresión, texto que debe aparecer en la parte superior de las páginas. Un encabezado o cabecera se puede especificar en la primera página, en todas las páginas excepto en la primera, en páginas pares o en páginas impares. Suele incluir el número de página y también puede mostrar la fecha, el título u otra información acerca del documento. *También llamado* títu-



lo o encabezamiento, encabezado corrido. *Compárese con* pie de página. **2.** Una estructura de información que precede e identifica la información que viene a continuación, como un bloque de datos en comunicaciones, un archivo de disco, o un conjunto de registros de una base de datos, o un programa ejecutable. **3.** Una o más líneas de un programa que identifican y describen el programa, función o procedimiento que sigue.

encadenamiento ***[chaining]*** *s.* En computadoras, la unión de dos o más entidades de modo que sean dependientes la una de la otra para operar. En programación, se dice que dos o más programas están encadenados, si el primero de ellos hace que se ejecute el segundo. Además, las sentencias de programa se dice que están encadenadas si cada sentencia, excepto la primera, se basa en la sentencia previa como su entrada. A nivel de archivos por lote, se dice que dos o más archivos por lote están encadenados si la terminación del primer archivo por lote hace que el segundo se ejecute. A nivel de almacenamiento de datos, el término encadenado se aplica a dos o más unidades individuales de almacenamiento que están enlazadas. Por ejemplo, un solo archivo en un disco puede estar almacenado en realidad en varios sectores diferentes del disco, cada uno de los cuales apunta al sector siguiente que contiene un fragmento de ese archivo. Estos sectores se dice que están encadenados, o, más literalmente, que están en una cadena de grupos.

encadenamiento hacia adelante ***[forward chaining]*** *s.* En sistemas expertos, una forma de resolver problemas que empieza con un conjunto de reglas y una base de datos de hechos, y produce una conclusión basada en los hechos que concuerdan con todas las premisas fijadas en las reglas. *Véase también* sistema experto. *Compárese con* encadenamiento hacia atrás.

encadenamiento hacia atrás ***[backward chaining]*** *s.* En sistemas expertos, una forma de resolución de problemas que empieza con una afirmación y un conjunto de reglas que conducen a la afirmación, y luego se aplica hacia atrás, casando las reglas con la información de una base de datos de hechos hasta que la afirmación puede ser verificada o demostrada como falsa. *Compárese con* encadenamiento hacia delante.

encapsulación ***[encapsulation]*** *s.* En la programación orientada a objetos, el empaquetamiento de atributos (propiedades), y funcionalidad (métodos o comportamientos), para crear un objeto que es esencialmente una caja negra; objeto cuya estructura interna permanece oculta, y a cuyos servicios se puede acceder por otros objetos solo a través de mensajes pasados mediante una interfase claramente definida (el equivalente en programación a un buzón de correo o a una línea telefónica). La encapsulación asegura que los servicios que suministra el objeto pueden defenderse de otros objetos que intenten manipular sus datos o procedimientos directamente, y le permite que los objetos que le pidan servicios puedan ignorar los detalles de cómo se suministra el servicio.

encapsular ***[encapsulate]*** *vb.* Tratar una colección de información estructurada como un total sin afectar o tener en cuenta su estructura interna. En comunicaciones, un mensaje o paquete construido de acuerdo a un protocolo, tal como un paquete TCP/IP, puede tomarse con sus datos formateados como una secuencia indistinguible de bits que entonces se hacen pedazos y empaquetan de acuerdo con un protocolo de nivel inferior (por ejemplo, como paquetes ATM) para enviarse sobre una red particular; en el destino, los paquetes de nivel inferior se ensamblan, recreando el mensaje de la misma forma que se formateó para el protocolo de encapsulación. En programación orientada a objetos, los detalles de implementación de una clase se encapsulan en un archivo separado, cuyos contenidos no necesitan conocerse por un programador utilizando esa clase. *Véase también* ATM (definición 1), programación orientada a objetos, TCP/IP.

encender ***[power up]*** *vb.* Encender una computadora; comenzar un proceso de arranque en frío; pulsar el botón de encendido.

encolar ***[spool]*** *vb.* Almacenar un documento de datos en una cola, donde esperará su turno de impresión. *Véase también* cola de impresión.

encolar en profundidad ***[depth queuing]*** *vb.* **1.** En gráficos por computadora y modelado de gráficos, dado un objeto bidimensional, la apariencia de un objeto tridimensional mediante técnicas como sombreado, eliminación de líneas ocultas. **2.** Dibujar objetos desde el fondo al primer plano para facilitar la tarea de eliminación de líneas ocultas.

enconamiento de llamaradas ***[flamefest]*** *s.* Una serie de mensajes o artículos llameantes en un grupo de noticias, u otra conferencia en línea.

enchufe ***[plug]*** *s.* Conector, exactamente un conector macho, que encaja en un enchufe. *Véase también* conector hembra.

energía sucia ***[dirty power]*** *s.* Una fuente de energía que puede causar daño a los componentes electrónicos, debido al ruido, picos de tensión o niveles incorrectos de voltaje.

Energy Star ***[Energy Star]*** *s.* Un símbolo añadido a sistemas y componentes que denota un diseño con menor consumo de energía. Energy Star es el nombre de un programa de la Agencia de protección ambiental que alienta a los fabricantes de PC a construir sistemas eficientes desde el punto de vista energético. Los requerimientos dictan que los sistemas o monitores sean capaces de entrar automáticamente en un «estado de reposo» o un estado de bajo consumo de energía mientras la unidad está inactiva, donde el estado de bajo consumo se define como niveles de 30 vatios o menos. Los sistemas y monitores que cumplen con estas directrices se marcan con una etiqueta Energy Star.

enfocar ***[focus]*** *vb.* En televisión y monitores de barrido, hacer que un rayo de electrones converja a un único punto en la superficie interna de la pantalla.

Enhanced Capabilities Port *s.* *Véase* ECP.

Enhanced Expanded Memory Specification *s.* *Véase* EEMS.

Enhanced Graphics Adapter *s.* *Véase* EGA.

Enhanced Graphics Display *s.* Un monitor de video capaz de producir imágenes gráficas con resoluciones que van desde 320x200 hasta 640x400 píxeles, en color o en blanco y negro. La resolución y profundidad de color depende de la frecuencia de exploración vertical y horizontal del monitor, las capacidades de la tarjeta controladora del monitor de video y de la RAM de video disponible.

Enhanced IDE ***[Enhanced IDE]*** *Véase también* EIDE o E-IDE.

Enhanced Integrated Device Electronics *s.* *Véase* EIDE o E-IDE.

Enhanced Small Device Interface ***[Enhanced Small Device Interface]*** *s.* *Véase* ESDI.

enhebramiento ***[threading]*** *s.* Una técnica usada por ciertos lenguajes intér-

pretes, tales como algunas implementaciones de Forth, para acelerar la ejecución. Las referencias a otras rutinas de soporte en cada rutina de soporte enhebrada, como una palabra predefinida en Forth, son reemplazadas por punteros a esas rutinas. *Véase también* Forth, hilo, subproceso o conversación (definición 1).

ENIAC ***[ENIAC]*** *s.* Una computadora de 167 metros cuadrados y 30 toneladas, que contenía 17.468 válvulas y seis mil interruptores manuales. Desarrollada entre 1942 y 1946 para el ejército de Estados Unidos por J. Presper Eckert y John Mauchly en la Universidad de Pennsylvania, ENIAC se considera como la primera computadora realmente electrónica. Estuvo en funcionamiento hasta 1955.

enjambre ***[hive]*** *s.* Uno de los conjuntos de niveles altos de claves, subclaves y valores en el registro de Windows 9x y posterior. El término fue creado por un programador de Microsoft que pensó que la estructura del registro parecía una colmena de abejas. Cada enjambre es una parte permanente del registro, y está asociado con un conjunto de archivos que contienen información relacionada con la configuración (aplicaciones, preferencias de usuario, dispositivos y similares) del equipo en el que está instalado el sistema operativo. El *hive* incluye HKEY_LOCAL_MACHINE, HKEY_CURRENT_USER y HKEY_CURRENT_CONFIG. *Véase también* Registro o registro 3.

enlace activo ***[hot link]*** *s.* **1.** Una conexión entre dos programas, en donde el primero le indica al segundo, que realice cambios a los datos cuando él los haya hecho. Por ejemplo, un procesador de textos, o un programa de publicación, podría actualizar un documento basándose en la información obtenida de una base de datos mediante un enlace activo. **2.** *Véase* hipervínculo.

enlace común ***[trunk]*** *s.* **1.** En comunicaciones, un canal que conecta dos estaciones de conmutación. Un enlace común lleva normalmente al mismo tiempo un gran número de llamadas. **2.** En redes, el cable que forma el camino principal de comunicaciones de la red. En una red local en bus, el único cable al que se conectan todos los nodos. *Véase también* backbone o red troncal.

enlace de comunicaciones ***[communication link]*** *s.* La conexión entre las computadoras que permite la transferencia de datos.

enlace dinámico ***[dynamic binding]*** *s.* El enlace o vinculación (convertir las direcciones simbólicas del programa en direcciones relativas a memoria) que aparece durante la ejecución de un programa. El término se refiere a menudo a las aplicaciones orientadas a objetos que determinan, durante el tiempo de ejecución, qué rutinas software demandan objetos de datos particulares. *También llamado* enlace tardío, vinculación tardía. *Compárese con* enlace estático.

enlace en tiempo de compilación ***[compile-time binding]*** *s.* Asignación de un significado a un identificador (como por ejemplo el nombre de una función o constante) en un programa en el tiempo en que el programa se compila, en lugar de hacerlo en el tiempo en que el programa se ejecuta.

enlace estático ***[static binding]*** *s.* Enlace (conversión de direcciones simbólicas en el programa en direcciones relacionadas con el almacenamiento) que ocurre durante el proceso de compilación o enlazado del programa. *También llamado* enlace en tiempo de compilación. *Compárese con* enlace dinámico.

enlace frío ***[cold link]*** *s.* Un enlace establecido bajo solicitud de datos. Una vez que la solicitud está completa, el enlace se ha roto. La próxima vez que se necesiten datos, un enlace desde el cliente al servidor debe reestablecerse. En una arquitectura cliente/servidor los enlaces fríos son útiles cuando el elemento enlazado consiste en una gran cantidad de datos. El Intercambio de Datos Dinámico (DDE), utilizado en aplicaciones como por ejemplo Microsoft Excel, utiliza enlaces fríos para el intercambio de datos. *Véase también* arquitectura cliente/servidor, DDE. *Compárese con* enlace activo.

enlace fusible ***[fusible link]*** *s.* Un componente del circuito, frecuentemente parte de un circuito integrado, que está diseñado para romperse o quemarse como un fusible cuando se aplica una corriente relativamente alta. En lugar de proteger contra un flujo de corriente excesivo, los enlaces fusibles permiten una modificación intencional del circuito. Los enlaces fusibles se utilizaron en chips PROM, y constituyeron el fundamento de una clase de circuito integrado conocido como matriz lógica programable. Uno puede personalizar tal circuito «en el campo», después de que ha sido realizado en la fábrica, programando selectivamente alta corriente a través de ciertos enlaces fusibles y rompiéndolos.

enlace hacia arriba ***[uplink]*** *s.* El enlace de transmisión desde una estación de tierra a un satélite de comunicaciones.

enlace o asociación ***[binding]*** *s.* El proceso por el que los protocolos se asocian entre sí, y con el adaptador de red, para proporcionar un conjunto completo de protocolos necesarios para manejar datos procedentes de la capa de aplicación, y que llega al nivel físico.

enlace tardío, vinculación tardía ***[late binding]*** *s.* *Véase* enlace dinámico.

enlazado en tiempo de ejecución ***[run-time binding]*** *s.* Asignación de un significado a un identificador (como una variable) dentro de un programa, en el momento en que este está siendo ejecutado, en lugar de que se realice en el momento en que dicho programa se compila.

enlazar ***[bonding]*** *s.* **1.** Acrónimo de Bandwidth On Demand Interoperability Group. **2.** El proceso de conectar dos o más canales B RDSI (portadora) a un canal sencillo con un ancho de banda mayor que el del canal B estándar, que es de 64 Kbps. Enlazar dos canales B, por ejemplo, suministra un ancho de banda de 128 Kbps, lo cual es cuatro veces más rápido que un módem de 28,8 Kbps. Ideales para videoconferencia, y para transferir datos e imágenes a gran escala.

enlazar o vincular ***[bind]*** *vb.* Asociar dos informaciones. El término se emplea frecuentemente con referencia a la asociación de un símbolo (tal como el nombre de una variable) con alguna información descriptiva (tal como una dirección de memoria, un tipo de datos, o un valor real).

enmascaramiento ***[masking]*** *s.* El proceso de utilización de la operación de máscara para realizar operaciones sobre bits, bytes o palabras de datos. *Véase también* máscara.

enmascaramiento de campos de datos ***[data field masking]*** *s.* El proceso de filtrar o seleccionar parte de un campo de datos para controlar el modo en que es devuelto y visualizado.

ENQ *s.* *Véase* carácter de interrogación.

enrutamiento de interdominio sin clase ***[classless interdomain routing]*** *s.* Un esquema de dirección que utiliza estrategias de agregación para minimizar el tamaño de las tablas de enrutamiento de Internet de nivel superior. Las rutas están agrupadas con el objetivo de minimizar la cantidad de información transportada por los enrutadores centrales. La principal

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

necesidad para este esquema es el uso de los protocolos de enrutamiento que lo soportan, como por ejemplo Protocolo de Pasarela de Borde (BGP) Versión 4 y Versión 2. Acrónimo: CIDR.

ensamblador ***[assembler]*** *s.* Un programa que convierte programas escritos en un lenguaje entendible por las personas, en código máquina ejecutable. *Véase también* ensamblar, lenguaje ensamblador, listado en ensamblador, compilador (definición 2), código máquina.

ensamblador cruzado ***[cross-assembler]*** *s.* Ensamblador que se ejecuta en una plataforma pero genera código máquina para otra.

ensamblador y desensamblador de paquetes ***[packet assembler and disassembler]*** *s. Véase* ensamblador/desensamblador de paquetes.

ensamblador/desensamblador de frame relay ***[frame relay assembler/disassembler]*** *s.* Una combinación de unidad de servicio de canales/unidad de servicio digital (CSU/DSU) y ruteador que conecta una red interna a una conexión frame relay. El dispositivo convierte los datos (que pueden estar en la forma de paquetes IP o adaptarse a algún otro protocolo de red), en paquetes para la transmisión sobre la red frame relay; y convierte tales paquetes de vuelta a los datos originales. Ya que este tipo de conexión es directo, sin un firewall, es necesaria otra protección de red. Acrónimo: FRAD.

ensamblador/desensamblador de paquetes ***[packet assembler-/disassembler]*** *s.* Una interfase entre un equipo que no conmuta paquetes y una red de conmutación de paquetes. Acrónimo: PAD.

ensamblar ***[assemble]*** *vb.* En programación, convertir un programa de lenguaje ensamblador en instrucciones de código máquina equivalentes, llamado código objeto.

ensayo estructurado ***[structured walkthrough]*** *s.* **1.** Punto de encuentro de los programadores que están trabajando en diferentes tareas dentro un proyecto de desarrollo de software, y donde intentan coordinar los diferentes segmentos del proyecto global. Los objetivos, requisitos y componentes del proyecto, se revisan de manera sistemática con el fin de minimizar la tasa de errores del software que se está desarrollando. **2.** Método para examinar los sistemas informáticos, incluyendo su diseño e implementación, de una manera sistemática.

enseñanza asistida por computadora ***[computer assisted teaching]*** *s. Véase* CAI.

entero ***[integer]*** *s.* **1.** Número no fraccionario positivo o negativo, como 37, -50 o 764. **2.** Tipo de datos que representa números enteros. Los cálculos en los que intervienen enteros únicamente se realizan mucho más rápidamente que los que involucran números en punto flotante, razón por la cual los enteros se utilizan frecuentemente en programación para tareas de conteo y numeración. Los enteros pueden aparecer con signo (positivo o negativo), o sin signo (positivos). También pueden describirse como largos o cortos, dependiendo del número de bytes necesarios para almacenarlos. Los enteros cortos cubren un rango de números reducido (por ejemplo, de -32.768 hasta 32.767), en oposición a los enteros largos (por ejemplo, de -2.147.483.648 hasta 2.147.483.647).

Enterprise JavaBeans ***[Enterprise JavaBeans]*** *s.* Una interfase de programación de aplicaciones (API) diseñada para extender el modelo de componentes JavaBean para multiplataformas, aplicaciones de servidor que pueden correr en los sistemas normalmente existentes en el entorno de una empresa. Los JavaBeans se definen en la especificación Enterprise JavaBean desarrollada por Sun Microsystems, Inc. La intención de la API es suministrar a los desarrolladores un medio de aplicar la tecnología Java para la creación de componentes de servidor reutilizables para aplicaciones de negocios, así como en el procesamiento de transacciones. Acrónimo: EJB.

Enterprise Resource Planning ***[Enterprise Resource Planning]*** *s.* Acercamiento a la administración de información empresarial que reside en un software de aplicaciones integradas para suministrar datos en todos los aspectos de la empresa, como en la fabricación, finanzas, inventario, recursos humanos, ventas y similares. El objetivo del software para la planificación de recursos empresariales es suministrar datos, cuando son necesarios, para permitir a la empresa monitorizar y controlar las operaciones de forma general. Acrónimo: ERP. *Compárese con* Material Requirements Planning.

entidad ***[entity]*** *s.* En diseño asistido por computadora y diseño orientado a objetos, un elemento que puede tratarse como una unidad y, frecuentemente, como un miembro de una categoría o tipo particular.

entidad con nombre ***[named entity]*** *s. Véase* entidad de carácter.

entidad de aplicación ***[application entity]*** *s. Véase* AE.

entidad de carácter ***[character entity]*** *s.* En HTML y SGML, es la notación que se utiliza para caracteres especiales. Una entidad de carácter comienza con el símbolo & (ampersand), seguida de una cadena de letras o números, y termina con un punto y coma. Los caracteres especiales representados mediante la entidad de carácter incluyen los acentos grave y agudo, la tilde y las letras griegas, entre otras. *También llamado* entidad con nombre.

entidad de visualización ***[display entity]*** *s. Véase* entidad, primitiva de gráficos.

entorno ***[environment]*** *s.* **1.** La configuración de recursos disponible para el usuario. Entorno se refiere al hardware y al sistema operativo ejecutándose en él. Por ejemplo, Microsoft Windows y Apple Macintosh se llaman entornos de ventanas, porque están basados en regiones de pantalla llamadas así. **2.** En microcomputación, el entorno se refiere a una definición de las especificaciones, tal como la secuencia de órdenes, en las que funciona un programa.

entorno de desarrollo integrado ***[integrated development environment]*** *s.* Conjunto de herramientas integradas para el desarrollo de software. Las herramientas se ejecutan normalmente a través de una interfase de usuario y constan de un compilador, un editor y un depurador, entre otros. Acrónimo: EDI.

entorno de programación o desarrollo de aplicaciones ***[application development environment]*** *s.* Un conjunto integrado de programas para ser utilizado por desarrolladores de software. Los componentes típicos de los entornos de desarrollo de aplicaciones incluyen un compilador, un sistema de exploración de archivos, un depurador, y un editor de textos para utilizarse en la creación de los programas.

entorno de simulación multiusuario ***[multiuser simulation environment]*** *s. Véase* MUD.

entorno de trabajo distribuido ***[distributed workplace]*** *s.* Un en-

torno diferente a la oficina tradicional mediante el cual, la flexibilidad que aporta la combinación de las comunicaciones y las tecnologías computarizadas, permite a varios trabajadores dirigir el negocio desde cualquier lugar desde donde se instala el equipo y la infraestructura de comunicaciones de datos.

entorno de ventanas ***[windowing environment]*** *s.* Un sistema operativo o shell que presenta al usuario áreas especialmente delineadas de la pantalla llamadas ventanas. Los entornos de ventanas permiten típicamente que estas se puedan redimensionar y mover alrededor de la pantalla. El Finder de Macintosh, Windows y el gestor de presentación de OS/2 son todos ejemplos de entornos de ventanas.

entorno heterogéneo ***[heterogeneous environment]*** *s.* Un entorno de computación, normalmente dentro de una organización, donde se utiliza hardware y software de dos o más fabricantes. *Compárese con* entorno homogéneo.

entorno homogéneo ***[homogeneous environment]*** *s.* Un entorno de computación, normalmente dentro de una organización, donde se utiliza un hardware y software de un solo fabricante. *Compárese con* entorno heterogéneo.

entrada ***[entry]*** *s.* **1.** Una unidad de información tratada como un total por un programa de computadora. **2.** El proceso de introducción de información.

entrada 1 ***[input 1]*** *s.* Información introducida en una computadora, o un programa, para su procesamiento, ya sea desde el teclado o desde un archivo almacenado en disco.

entrada 2 ***[input 2]*** *s.* Introducir en una computadora la información que debe ser procesada.

entrada de datos ***[data entry]*** *s.* El proceso de escribir nuevos datos en la memoria de la computadora.

entrada de texto ***[text entry]*** *s.* La introducción de caracteres de texto por medio de un teclado.

entrada de voz ***[voice input]*** *s.* Instrucciones habladas que una computadora traduce a instrucciones ejecutables, utilizando una tecnología de reconocimiento de voz, o que se introducen en un documento con la ayuda de un micrófono.

entrada negativa ***[negative entry]*** *s.* El acto de asignar una señal negativa a un número que se ha introducido en una calculadora, transformándolo a un número negativo.

entrada/salida ***[input/output]*** *s.* Tareas complementarias consistentes en obtener datos por parte de una computadora o programa para trabajar con ellos, así como hacer que los resultados de las actividades de la computadora queden disponibles para el usuario o para otros procesos. La obtención de datos se hace generalmente por medio de dispositivos de entrada, como el mouse y el teclado, así como archivos de disco; en tanto que la salida normalmente queda disponible para el usuario a través de la pantalla y la impresora, así como archivos de disco, o puertos de comunicaciones de la computadora. Acrónimo: I/O.

Entrada/Salida Programada ***[Programmed Input/Output]*** *s. Véase* PIO.

entrar ***[jack in]*** *vb.* **1.** Conectar a una computadora. **2.** Conectar a una red o BBS, especialmente para propósitos de introducción en un IRC o una simulación de realidad virtual, como un MUD (abandonar es salir: jack out).

entre redes ***[internetworkl]*** *adj.* De, o perteneciente a, las comunicaciones entre redes conectadas. A menudo se utiliza este término para referirse a la comunicación entre una red de área local y otra a través de Internet, u otra red de área amplia.

entrega punto a punto ***[end-to-end delivery]*** *s.* Proceso de comunicación en redes en las que los paquetes se entregan, y luego el sistema receptor confirma la recepción.

entrelazado ***[interlacing]*** *s.* **1.** Técnica usada en algunos adaptadores de video mediante la cual el haz de electrones divide la actualización de la pantalla en dos pasadas verticales consecutivas; la primera en las líneas de numeración impar, y la segunda en las de numeración par. Gracias a la facultad del fósforo para mantener una imagen durante un breve espacio de tiempo antes de desaparecer, y a la tendencia del ojo humano a promediar o mezclar las sutiles diferencias en la intensidad luminosa, el observador ve una pantalla completa —aunque tanto la cantidad de información que se transmite en la señal de video como el número de líneas que se presentan en pantalla están ambos reducidos a la mitad—. Compárese con no entrelazado. **2.** También llamado escaneo entrelazado, donde las imágenes entrelazadas no son tan claras como las de escaneo progresivo, típico de los monitores modernos. El escaneo entrelazado es el método estándar de envío de señales analógicas. Compárese con escaneo progresivo (definición 1).

entrenamiento basado en computadoras ***[computer-based training]*** *s. Véase* CBT.

enumerador de bus ***[bus enumerator]*** *s.* Un controlador de dispositivo que identifica los dispositivos localizados en un bus específico, y asigna un código de identificación único a cada dispositivo. El numerador de bus es el responsable de cargar información acerca de los dispositivos en el árbol de hardware.

enumerador de puerto ***[port enumerator]*** *s.* En Windows, parte del sistema Plug and Play que detecta puertos de entrada/salida, e informa de ellos al administrador de configuración. *Véase también* Plug and Play (definición 2).

envenenamiento de la caché ***[cache poisoning]*** *s.* Corrupción deliberada de la información del DNS (Domain Name System) de Internet, alterando los datos que relacionan los nombres de host con sus direcciones IP. La pérdida de este tipo de información, cuando se guarda en la caché de un servidor DNS y se pasa luego a otro servidor, implica que los servidores DNS son susceptibles a ataques en los cuales se puede acceder o alterar los datos enviados de un host a otro. El envenenamiento de la caché se utiliza para redireccionar peticiones de red desde un servidor oficial a un sitio web no oficial. *Véase también* DNS.

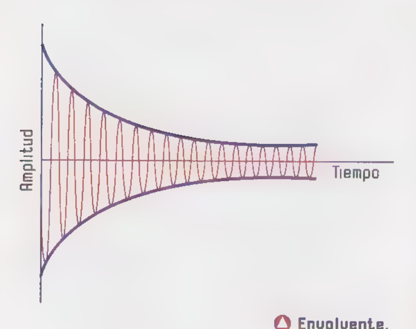
enviar ***[send]*** *s.* Transmitir un mensaje o archivo a través de un canal de comunicaciones.

enviar correo no deseado o difundir masivamente ***[spam2]*** *vb.* Distribuir correo no deseado y no solicitado de forma amplia en la red, mediante el envío de mensajes a muchos receptores o a muchos grupos de noticias. El acto de distribuir dicho correo, conocido como difusión masiva, enfada a muchos usuarios de Internet y se sabe que se han tomado represalias, a menudo en forma de devolver el correo masivo, y así saturar el buzón de correo electrónico de la persona que hizo la distribución masiva.

envolvente ***[envelope]*** *s.* **1.** En comunicaciones, una unidad simple de información que se agrupa con otros elementos, tal como bits de comprobación de errores. **2.** La forma de una on-



da de sonido, causada por cambios en la amplitud. Véase la ilustración.



Envolvente.

EOF *[EOF]* *s. Véase* fin-de-archivo.

EOL *[EOL]* *s.* Acrónimo de end of line (final de línea). Un caracter de control (no imprimible) que señala el final de una línea de datos en un archivo de datos.

EOT *[EOT]* *s. Véase* fin-de-transmisión.

EPIC *[EPIC]* *s.* **1.** Forma corta para Cálculo de Instrucciones Estrictamente en Paralelo. Una tecnología desarrollada en conjunto entre Intel y Hewlett-Packard como la base del conjunto de instrucciones de 64 bits para la arquitectura incorporada en los IA-64. La tecnología EPIC fue desarrollada para permitir a los procesadores IA-64 ejecutar instrucciones eficiente y extremadamente rápido. Los elementos principales incluyen un paralelismo explícito basado en software de identificación de instrucciones que el procesador puede ejecutar de forma concurrente, mejorando los procesos centrales y las cargas de memoria iniciales. **2.** Nombre corto para Centro para la Privacidad de la Información electrónica "Electronic Privacy Information Center". Un centro de investigación de interés público con sede en Washington DC y dedicado a proteger los derechos civiles y la privacidad en línea relacionada a las comunicaciones electrónicas, la criptpgrafía y tecnologías relacionadas.

EPP *[EPP]* *s.* Abrevitatura de Enhanced Parallel Port (puerto paralelo mejorado), un puerto de alta velocidad para dispositivos distintos de las impresoras y los escáneres —es decir, para dispositivos como unidades de almacenamiento externa—. Definido en la especificación IEEE 1284, EPP describe puertos paralelos bidireccionales que proporcionan velocidades de transmisión de datos de un Mbit por segundo o más, a diferencia de los 100 a 300 Kbits típicos del más antiguo, y estándar *de facto*, puerto Centronics.

EPROM *[EPROM]* *s.* Acrónimo de erasable programable read-only memory (memoria de solo lectura borrable programable). Un chip de memoria no volátil que se programa después de ser fabricado. Las EPROM pueden reprogramarse eliminándose la cubierta de protección de la parte superior del chip, y exponiendo el chip a luz ultravioleta. Aunque son más costosas que los chips PROM, pueden ser más efectivas si se requieren muchos cambios. *También llamado* memoria reprogramable de solo lectura (RPROM).

EPS *[EPS]* *s.* Acrónimo de Encapsulated PostScript. Formato de archivo PostScript que puede utilizarse como una entidad independiente. La imagen EPS debe incorporarse en la salida PostScript de una aplicación, tal como un programa de autoedición. Muchos paquetes de galerías de imágenes prediseñadas de alta calidad están formados por tales imágenes. *Véase también* PostScript.

EPSF *[EPSF]* *s.* Acrónimo de Encapsulated PostScript file. *Véase* EPS.

equilibrio de carga *[load balancing]* *s.* **1.** En procesamiento distribuido es la distribución de actividades a través de dos o más servidores con el fin de evitar la sobrecarga de uno de ellos con demasiadas peticiones de los usuarios. El equilibrio de la carga puede ser estático o dinámico. El primero equilibra la carga adelantándose en el tiempo, asignando diferentes grupos de usuarios a diferentes servidores. En el segundo, el software manda —en tiempo de ejecución— las peticiones que llegan de los usuarios al servidor que mejor pueda manejarlas. **2.** En la administración de una red cliente/servidor, el proceso de reducir los flujos de tráfico pesado, o bien dividiendo un segmento de red ocupado en varios segmentos más pequeños, o bien usando software para distribuir el tráfico a través de varias tarjetas de interfase de red trabajando simultáneamente para transferir información a un servidor. **3.** En comunicaciones, el proceso de encaminar el tráfico sobre dos o más rutas en vez de una sola. El equilibrio de carga se traduce en transmisiones más rápidas y más fiables.

equilibrio de pérdida *[loss balancing]* *s.* Amplificación de una señal o valor para compensar la pérdida habida durante una transmisión o traducción de un valor.

equipo *[computer]* s. *Véase* computadora.

equipo auxiliar *[auxiliary equipment]* *s. Véase* periférico.

Eratóstenes, criba de *[Eratosthenes' sieve]* *s. Véase* criba de Eratóstenes.

ergonomía *[ergonomics]* *s.* El estudio de las personas (sus características físicas y las formas en que funcionan) en relación a su entorno de trabajo (mobiliario y máquinas que utilizan). La meta de la ergonomía es incorporar confort, eficiencia y seguridad en el diseño de teclados, escritorios de computadora, sillas y otros elementos en el lugar de trabajo.

ERP *[ERP]* *s. Véase* Enterprise Resource Planning.

erróneo *[buggy]* *adj.* Con relación al software, que está lleno de errores, o bugs. *Véase también* error (definición 1).

error *[bug]* *s.* **1.** Un error en la codificación o lógica que hace que un programa no funcione adecuadamente o produzca resultados incorrectos. Errores menores, tal como un cursor que no se comporta como es de esperar, pueden ser incómodos o irritantes pero no dañan la información. Errores más serios pueden necesitar que el usuario reinicie el programa o la computadora, perdiendo así el trabajo que no se haya guardado. Peor aún son los errores o bugs que dañan los datos ya almacenados, sin avisar al usuario. Estos errores son encontrados y corregidos por un proceso conocido como depuración (corrección de errores). Los programas comerciales se comprueban y se corrigen, en la medida de lo posible, antes de lanzarlos. Una vez lanzado, los errores o bugs se corrigen mediante los parches (match) desarrollados por el fabricante del programa, para evitar el problema o aliviar, de alguna manera, los efectos. **2.** Un problema físico recurrente que impide que un sistema o conjunto de componentes funcionen juntos como es debido. Mientras que el origen de esta definición es discutido, el folclore informático atribuye la primera utilización del término bug a un problema del Harvard Mark I de la Army/University de Pennsylvania, ENIAC. En los contactos de un relé de la máquina se encontró a una polilla (aunque, etimológicamente, una polilla no es un auténtico bug: = chinche).

error *[error]* *s.* Un valor —o condición— que no es consistente con el valor —o condición— verdadero, especificado o esperado. En computadoras, resulta un error cuando un suceso no ocurre como se esperaba, o cuando se intentan maniobras imposibles o ilegales. En comunicaciones de datos, ocurre un error cuando

hay una discrepancia entre los datos transmitidos y recibidos.

error crítico ***[critical error]*** *s.* Un error que suspende el proceso hasta que se pueda corregir la condición, ya sea por software o por la intervención del usuario (por ejemplo, un intento de leer un disco que no existe, una impresora que no tiene papel, o un error en la comprobación que se realiza sobre un mensaje de datos).

error de aliasing ***[aliasing bug]*** *s.* Una clase de sutiles errores de programación que pueden surgir en el código que realiza la reserva dinámica. Si apuntan varios punteros al mismo fragmento de almacenamiento, el programa puede liberar el almacenamiento utilizando uno de los punteros, pero entonces intenta utilizar otro (un alias), que podría ya no estar apuntando a los datos deseados. Este error es evitable con el uso de estrategias de reserva que nunca utilizan más que una copia de un puntero a la memoria principal reservada, o por el uso de lenguajes de alto nivel, tal como LISP, que emplean una característica de recogida de basura. *También llamado* error de puntero caducado.

error de cliente ***[client error]*** *s.* Un problema detectado por el módulo de cliente del Hypertext Transfer Protocol (HTTP) como el resultado de la dificultad en la interpretación de un comando o la incapacidad para conectar correctamente a un host remoto.

error de desbordamiento ***[overflow error]*** *s.* Error que surge cuando un número, a menudo el resultado de una operación aritmética, es demasiado grande para poder almacenarse en la estructura de datos asignada al mismo.

error de escritura ***[write error]*** *s.* Un error producido mientras una computadora está en el proceso de transferir información de la memoria al almacenamiento, o a otro dispositivo de salida. *Compárese con* error de lectura.

error de excepción fatal ***[fatal exception error]*** *s.* Mensaje de Windows que indica que ha ocurrido un error irrecuperable, del tipo de los que detienen el sistema. Los datos que se están procesando cuando ocurre el error normalmente se pierden, y debe reiniciarse la computadora.

error de hardware ***[hard error]*** *s.* **1.** Un error causado por una falla de hardware o por acceder a hardware incompatible. *Compárese con* error flexible. **2.** Un error que evita que un programa vuelva al funcionamiento normal.

error de lectura ***[read error]*** *s.* Error encontrado mientras una computadora se encuentra en proceso de obtener información de un medio de almacenamiento, u otra fuente de entrada. *Compárese con* error de escritura.

error de lógica ***[logical error]*** *s.* *Véase* error lógico.

error de máquina ***[machine error]*** *s.* Un error de hardware. Probablemente el tipo de error de máquina más común es el de los medios, como un error de lectura en un disco fijo.

error de paridad ***[parity error]*** *s.* Se presenta cuando ha tenido lugar un error en los datos transmitidos o en los datos que han sido almacenados en memoria. Si ocurre un error de paridad en las comunicaciones, se deberá retransmitir todo o parte del mensaje; si el error de paridad tiene lugar en la memoria RAM, la computadora suele detener sus procesos.

error de puntero caducado ***[stale pointer bug]*** *s.* *Véase* error de aliasing.

error del milenio ***[millennium bug]*** *s.* *Véase* Problema del año 2000.

error del servidor ***[server error]*** *s.* Falla que se produce al intentar completar una transferencia de información a través del protocolo http y que es provocado por un error originado en el servidor, más que en el cliente o por el usuario. Los errores del servidor se indican mediante códigos de estado HTTP que comienzan por 5.

error del sistema ***[system error]*** *s.* Condición de software que hace que el sistema operativo sea incapaz de continuar en funcionamiento de manera normal. Este tipo de error suele implicar la reinicialización del sistema.

error en tiempo de ejecución ***[run-time error]*** *s.* Error de software que ocurre mientras se está ejecutando un programa, tal cual es detectado por un compilador, u otro programa supervisor.

error flexible ***[soft error]*** *s.* Error del que se puede recuperar un programa o un sistema operativo. *Compárese con* error de hardware.

error grave ***[fatal error]*** *s.* Un error que causa que el programa del sistema o aplicación se venga abajo; esto es, falle abruptamente sin esperanza de recuperación.

error inherente ***[inherent error]*** *s.* Error en los supuestos, diseño, lógica, algoritmos o cualquier combinación de estos factores, que hace que un programa funcione de manera inapropiada, con independencia de lo bien escrito que esté. Por ejemplo, un programa de comunicaciones en serie que está escrito para usar un puerto paralelo, contiene un error inherente.

error intermitente ***[intermittent error]*** *s.* Error que ocurre de manera impredecible en el tiempo.

error irrecuperable ***[unrecoverable error]*** *s.* Un error fatal, uno que un programa es incapaz de recuperar sin el uso de técnicas de recuperación externa. *Compárese con* error recuperable.

error lógico ***[logic error]*** *s.* Error, como una falla en un algoritmo, que hace que un programa genere un resultado incorrecto, aunque no detiene su ejecución. En consecuencia, los errores lógicos suelen ser difíciles de detectar.

error o falla ***[failure]*** *s.* La incapacidad de una computadora o dispositivo relacionado para operar fiablemente o simplemente funcionar. Una causa común de fallas del sistema es la pérdida de energía eléctrica, que puede minimizarse con una fuente de seguridad alimentada por baterías hasta que todos los dispositivos puedan ser apagados. Las fallas electrónicas pueden ocurrir por un recalentamiento del equipo, y las fallas mecánicas son difíciles de predecir, pero es más probable que afecten a los dispositivos, tal como unidades de disco, que tienen partes en movimiento.

error propagado ***[propagated error]*** *s.* Error utilizado como entrada por otra operación, con lo que se produce un nuevo error.

error recuperable ***[recoverable error]*** *s.* Error que puede ser manejado con éxito por el software. Por ejemplo, cuando un usuario introduce un número cuando se requiere una letra, el programa puede mostrar un mensaje de error, y volver a pedir el dato al usuario.

error semántico ***[semantic error]*** *s.* Error de concepto; instrucción de programa sintácticamente correcta (legal) pero cuya función es incorrecta.

error sintáctico ***[syntax error]*** *s.* Error que se provoca cuando una instrucción viola una o más reglas gramaticales de un lenguaje y que, por tanto, no es «legal». *Véase también* lógica, semántica (definición 1), sintáxis.

#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z

escala de grises ***[gray scale]*** *s.* Una secuencia de tonos que varían desde el negro hasta el blanco; se utiliza en los gráficos de computadora para añadir detalles a imágenes, o para representar una imagen en color en un dispositivo de salida monocromático. Como el número de colores en una imagen en color, el número de tonos de grises depende del número de bits almacenados por píxel. Los grises pueden representarse con tonos de grises reales, por puntos de medios tonos o por tramado. *Véase también* interpolación de colores o dithering, mediotono.

escala ***[scale1]*** *s.* Línea vertical u horizontal en un gráfico que muestra los valores mínimos, máximos y el intervalo de los datos representados.

escalable ***[scalable]*** *adj.* Que hace referencia a la característica de un elemento de hardware o software que puede expandirse para satisfacer las necesidades futuras. Por ejemplo, una red escalable permitirá al administrador agregar nuevos nodos sin la necesidad de rediseñar el sistema básico.

escalado del mouse ***[mouse scaling]*** *s. Véase* sensibilidad del mouse.

escalar ***[scalar]*** *s.* Factor, coeficiente o variable que consta de un único valor (en oposición a registro, array o alguna otra estructura compleja de datos). *Compárese con* vector.

escalar ***[scale2]*** *vb.* **1.** Aumentar o disminuir proporcionalmente el tamaño de una visualización gráfica, tal como un dibujo o una fuente proporcional. **2.** Alterar el tamaño con el que se representan una serie de elementos, para introducirlos en un rango diferente (por ejemplo, transformar metros lineales en centímetros en el plano de una casa). **3.** En programación, determinar el número de dígitos ocupados por números de punto fijo o de punto flotante.

escáner ***[scanner]*** *s.* Dispositivo óptico de entrada que utiliza un equipo sensible a la luz para capturar una imagen impresa sobre papel o sobre otro material. La imagen, posteriormente, se transforma en una señal digital que puede ser manipulada por un programa gráfico, o de reconocimiento óptico de caracteres (OCR). Hay diferentes tipos de escáner, entre los que se incluyen de superficie plana (la cabecera lectora pasa sobre el objeto a digitalizar, que estará fijo), con alimentación (el objeto se pasa por una cabeza lectora que es fija), tambor (el objeto se rota alrededor de una cabeza de lectura fija), y de mano (el usuario pasa el dispositivo sobre el objeto, que estará fijo).

escáner con alimentador ***[feed scanner]*** *s. Véase* escáner con alimentador de documentos.

escáner con alimentador de documentos ***[sheetfed scanner]*** *s.* Escáner con un mecanismo de alimentación de papel, gracias al cual las hojas de papel se introducen en el escáner y pasan sobre un mecanismo estático de digitalización. Los escáneres con alimentador de hoja permiten la digitalización automática de varias hojas. *Véase también* escáner.

escáner de código de barras ***[bar code scanner]*** *s.* Un dispositivo óptico que utiliza un rayo láser para leer e interpretar los códigos de barras, tales como los Códigos de Producto Universales que se encuentran en los alimentos y otros artículos de venta al por menor.

escáner de color ***[color scanner]*** *s.* Un escáner que puede convertir las imágenes a un formato digitalizado, y es capaz de interpretar el color. La profundidad de color depende de la profundidad de bits del escáner: su habilidad para transformar el color en 8, 16, 24 o 32 bits. Los escáneres de color de alto nivel, normalmente utilizados cuando la producción se ha de imprimir, son capaces de codificar la información a una alta resolución o número de puntos por pulgada (ppp). Los escáneres de bajo nivel codifican la información a una resolución de 72 ppp, y se utilizan normalmente para imágenes que no están destinadas a imprimirse.

escáner de mano ***[handheld scanner]*** *s.* Un tipo de escáner que se utiliza como sigue: el usuario pasa la cabeza del escáner, contenida dentro de una unidad de mano, sobre el medio que se va a digitalizar, como un trozo de papel. *Véase también* cabeza de barrido, escáner. *Compárese con* escáner de tambor, escáner con alimentador, escáner plano.

escáner de tambor ***[drum scanner]*** *s.* Un tipo de escáner donde el medio a digitalizar, como una hoja de papel, gira en torno a una cabeza estacionaria de escaneo. *Véase también* escáner. *Compárese con* escáner con alimentador, escáner plano, escáner de mano.

escáner de tres pasadas ***[triple-pass scanner]*** *s.* Un escáner de color que realiza un paso de exploración en una imagen para cada uno de los tres colores primarios de luz (rojo, verde y azul). *Véase también* escáner de color.

escáner óptico ***[optical scanner]*** *s.* Dispositivo de entrada que utiliza un equipo sensible a la luz para escanear el papel u otro medio, y traducir los patrones de luces y sombras o colores, a una señal digital que puede ser manipulada por software de reconocimiento óptico de caracteres o software de gráficos. Los escáneres disponen de diferentes métodos para la colocación del medio de entrada, encontrándonos con modelos de escritorio, donde el medio se coloca sobre una superficie de cristal; modelos con alimentación de hojas, donde las hojas de papel se colocan sobre un mecanismo de escaneado estático; modelos de mano, donde el usuario mueve el dispositivo sobre el documento a escanear; y modelos de lectura superior, donde el documento se coloca boca arriba en un emplazamiento estático, bajo una pequeña torre, la cual se desplaza a lo largo de la página.

escáner plano ***[flatbed scanner]*** *s.* Un escáner con una superficie plana transparente que contiene la imagen a digitalizarse, generalmente un libro u otro documento de papel. Una cabeza de exploración bajo la superficie se mueve a través de la imagen. Algunos escáneres planos también pueden reproducir medios transparentes, como diapositivas. *Compárese con* escáner de tambor, escáner de mano, escáner con alimentador de documentos.

escaparate ***[storefront]*** *s. Véase* tienda virtual.

escaparate electrónico ***[electronic storefront]*** *s.* Un negocio que muestra su mercancía en Internet, y tiene provisiones para el contacto y las ventas en línea.

escape de vinculación o enlace de datos ***[data link escape]*** *s.* En transmisión de datos, un carácter de control que cambia el significado de los caracteres que siguen inmediatamente.

esclavo ***[slave]*** *s.* Cualquier dispositivo incluyendo una computadora, que está controlado por otra computadora, a la que se conoce como maestro. *Véase también* configuración maestro/esclavo.

escribir ***[write2]*** *vb.* Transferir información a un dispositivo de almacenamiento, como un disco, o a un dispositivo de salida, como el monitor o una impresora. Escribir es el medio por el que una computadora proporciona los resultados de un proceso. También puede decirse que una computadora

escribe a la pantalla cuando muestra información sobre el monitor.

escritor a trazos ***[stroke writer]*** *s.* En video, una unidad de visualización que dibuja caracteres e imágenes gráficas como grupos de trazos (líneas o curvas que conectan puntos), en lugar de como si fueran un grupo de puntos.

escritor de tecnología ***[tech writer]*** *s.* Abreviatura para escritor técnico. Alguien que escribe material de documentación para un producto de hardware o software. *También llamado* autor técnico. *Véase también* documentación.

escritorio ***[desktop]*** *s.* Área de trabajo de la pantalla que utiliza íconos y menús para simular la parte superior de una mesa de oficina. El concepto es usado tanto en Macintosh como en Windows, y su objetivo es hacer más fácil el uso de la computadora permitiendo a los usuarios mover cuadros de objetos, e iniciar y detener tareas del mismo modo que si estuvieran trabajando con un escritorio real.

escritura ***[write]*** *s.* Una transferencia de información a un dispositivo de almacenamiento —tal como un disco—, o a un dispositivo de salida —como el monitor o una impresora—.

escritura automática ***[typematic]*** *adj.* La característica del teclado que repite una pulsación cuando se mantiene apretada una tecla más tiempo del usual. *También llamado* autotecla, repetición automática.

ESD ***[ESD]*** *s.* *Véase* distribución electrónica de software, descarga electrostática.

ESDI ***[ESDI]*** *s.* Acrónimo de Enhanced Small Device Interface. Un dispositivo que permite comunicarse con los discos a altas velocidades. Las unidades ESDI típicamente transfieren datos a aproximadamente 10 megabits por segundo, aunque son capaces de doblar esa velocidad. Aunque es rápido, ESDI ha sido reemplazado por interfases como SCSI y EIDE. *Véase también* EIDE o E-IDE, SCSI.

ESP ***[ESP]*** *s.* *Véase* puerto serie ampliado.

espaciado de ancho fijo ***[fixed-width spacing]*** *s.* *Véase* monoespaciado.

espaciado de paso fijo ***[fixed-pitch spacing]*** *s.* *Véase* monoespaciado.

espaciado fijo ***[fixed spacing]*** *s.* *Véase* monoespaciado.

espaciado proporcional ***[proportional spacing]*** *s.* Forma de separar los caracteres en el que el espacio horizontal que ocupa cada carácter es proporcional a la anchura de dicho carácter. Por ejemplo, la letra w tiene asignado más espacio que la letra i. *Compárese con* monoespaciado.

espacio ***[space character]*** *s.* Caracter que se introduce cuando se pulsa la tecla Barra espaciadora en el teclado y que, normalmente, aparece en la pantalla como un espacio en blanco.

espacio corto ***[en space]*** *s.* Una unidad tipográfica de medida que es igual en anchura a la mitad del tamaño del punto de una fuente particular. *Compárese con* espacio largo, espacio fijo, espacio delgado.

espacio de direcciones ***[address space]*** *s.* El rango total de posiciones de memoria que una computadora puede direccionar.

espacio de direcciones plano ***[flat address space]*** *s.* Un espacio de direcciones en el que cada localización en memoria se especifica por un único número. (La memoria se direcciona comenzando en 0, e incrementando secuencialmente de uno en uno). Sistemas operativos, como Macintosh y Windows NT, utilizan un espacio de direcciones plano. MS-DOS utiliza un espacio de direcciones segmentado, en el que debe accederse a una localización con un número de segmento y un desplazamiento respecto a la dirección de origen del segmento.

espacio de no separación ***[non-breaking space]*** *s.* Un caracter que reemplaza el caracter de espacio normal para mantener unidas dos palabras en una línea en lugar de permitir que una línea las rompa.

espacio delgado ***[thin space]*** *s.* Una cantidad de espacio horizontal en una fuente, igual a un cuarto del tamaño de un punto de la fuente. Por ejemplo, un espacio delgado en una fuente de 12 puntos tiene un ancho de 3 puntos.

espacio entre archivos ***[file gap]*** *s.* *Véase* espacio entre bloques.

espacio entre bloques ***[block gap]*** *s.* El espacio físico no utilizado que separa los bloques de datos, o registros físicos de una cinta, o de los sectores formateados de un disco. *También llamado* IBG, espacio entre bloques.

espacio entre bloques ***[interblock gap]*** *s.* *Véase* espacio entre registros.

espacio entre registros ***[inter-record gap]*** *s.* Espacio no utilizado entre bloques de datos que se almacenan en un disco o en una cinta. Dado que la velocidad de los discos y las cintas fluctúa ligeramente durante la operación de estas unidades, es posible que un nuevo bloque de datos no ocupe exactamente el espacio que ocupaba el bloque antiguo al que sustituye. En estos casos, el espacio entre registros evita que el nuevo bloque reemplace parte de los bloques adyacentes. Acrónimo: IRG. *También llamado* hueco, espacio entre bloques.

espacio fijo ***[fixed space]*** *s.* Una cantidad fija de espacio horizontal utilizado para separar caracteres en el texto; frecuentemente, la anchura de un numeral en una fuente dada.

espacio interlineal ***[lead 2]*** *s.* En tipografía, se llama así al espacio vertical de separación entre dos líneas de texto consecutivas.

espacio interlineal ***[line spacing]*** *s.* *Véase* interlineado.

espacio largo ***[em space]*** *s.* Una unidad tipográfica de medida que es igual a la anchura del tamaño de un punto de una fuente particular. Para muchas fuentes, esto es igual a la anchura de la M mayúscula, de la que el espacio largo toma su nombre en inglés (em space).

espacio libre ***[free space]*** *s.* Espacio en un disco flexible, CD, DVD, o una unidad de disco duro, que no está actualmente ocupado por datos.

espacio manual ***[hard space]*** *s.* *Véase* espacio de no separación.

espacio segmentado de direcciones ***[segmented address space]*** *s.* Espacio de direcciones que ha sido dividido lógicamente en trozos denominados segmentos. Para hacer referencia a una determinada ubicación, cualquier programa deberá especificar tanto un segmento como un desplazamiento (offset) dentro de dicho segmento (el desplazamiento, u offset, es un valor que hace referencia a un punto específico dentro del segmento, basado en el principio del mismo). Como los segmentos pueden solaparse entre sí, las direcciones pueden no ser únicas; existen muchas maneras lógicas para acceder a una determinada posición de memoria. La arquitectura en modo real del Intel 80x86 se encuentra segmentada; la mayoría de las otras arquitecturas de los demás microprocesadores son planas.



espacio virtual de nombres *[virtual name space]* *s.* Conjunto de todas las secuencias jerárquicas de nombres que una aplicación podrá emplear para localizar objetos. Cada secuencia de este tipo define una ruta dentro del espacio virtual de nombres, independientemente de que la jerarquía de nombres refleje la disposición real de los objetos en el sistema. Por ejemplo, el espacio virtual de nombres de un servidor web consta de todos los URL posibles de la red a la que se encuentra conectado. *Véase también* URL.

especificación *[specification]* *s.* **1.** Descripción detallada de algo. **2.** En relación con el hardware de la computadora, un elemento de información sobre los componentes, capacidades y funciones de la computadora. **3.** En relación con el software, una descripción del entorno operativo y de las funciones propuestas para un nuevo programa. **4.** En computación, descripción de los datos, registros, programas y procesos implicados en una tarea determinada.

especificación de archivo *[file specification]* *s.* **1.** Abreviado filespec. El camino, a través de una cadena de archivos de directorio, que sirve para localizar un archivo particular. **2.** Un nombre de archivo que contiene caracteres comodines, que indican qué archivos se solicitan entre un grupo de archivos nombrados de forma semejante. **3.** Un documento que describe la organización de datos dentro de un archivo.

especificación de memoria extendida *[extended memory specification]* *s.* Una especificación desarrollada por Lotus, Intel, Microsoft y AST Research que define una interfase de software que permite a las aplicaciones en modo real utilizar memoria extendida y áreas de memoria no manejadas por MS-DOS. La memoria se administra por un controlador de dispositivos instalable, el gestor de memoria expandida (EMM). La aplicación debe utilizar el controlador para acceder a la memoria adicional. Acrónimo: XMS.

especificación del programa *[program specification]* *s.* En desarrollo de software, se denomina especificación de programa a la definición de los objetivos y requisitos de un proyecto, así como a la relación existente entre un proyecto y otros proyectos.

especificación funcional *[functional specification]* *s.* Una descripción del ámbito, objetivos y tipos de operaciones a tener en consideración en el desarrollo de un sistema de manipulación de información.

especificación High Sierra *[High Sierra specification]* *s.* Una especificación de un formato ampliamente utilizado en la industria para la estructura lógica, estructura de archivos y estructuras de registros de un CD-ROM. Se dio nombre a la especificación después de una reunión sobre CDROM celebrada cerca de Lake Tahoe en noviembre de 1985. Sirvió como base para el estándar internacional, ISO 9660.

específico del país *[country-especific]* *adj.* De, o perteneciente a, o característico de, hardware o software que utiliza caracteres o convenciones únicas de un país o grupo de países en particular. Específico de un país no hace referencia necesariamente a los idiomas hablados, aunque permite caracteres especiales (como por ejemplo acentos) que son específicos de un idioma. Normalmente, las características consideradas como específicas de un país incluyen la distribución del teclado (incluyendo teclas de caracter especiales), convenciones de hora y fecha, símbolos financieros y monetarios, anotaciones decimales (punto decimal o coma), y clasificación del orden alfabético. Semejantes características se manejan, o por un sistema operativo de computadora (por ejemplo, por los comandos Keyboard y Country en MS-DOS), o por programas de aplicación que ofrecen opciones para confeccionar documentos para un conjunto particular o convenciones internacionales.

espectro *[ghost2]* *vb.* **1.** Para producir un duplicado, tal como duplicar una aplicación en memoria. *Véase también* protector de pantalla. **2.** Para mostrar una opción en un menú o en un submenú de tipo tenue, significando que no puede seleccionarse en ese momento.

espectro *[spectrum]* *s.* Rango de frecuencias de un tipo determinado de radiación.

espectro disperso *[spread spectrum]* *adj.* Perteneciente, o relativo, a un sistema de comunicaciones seguras por radio, en el que el contenido de la transmisión se descompone en piezas secundarias independientes, que se transmiten por frecuencias separadas. Cuando un receptor identifica una señal de espectro disperso, la recompone en su formato original. El espectro disperso fue inventado por la actriz Hedy Lamarr en 1940 pero no se utilizó hasta 1962.

espectro electromagnético *[electromagnetic spectrum]* *s.* El rango de frecuencias de la radiación electromagnética. En teoría, el rango del espectro es infinito. Véase la ilustración.



Espectro electromagnético.

espía *[lurker]* *s.* Persona que espía en un grupo de noticias u otra conferencia en línea.

espiar *[lurk]* *vb.* Recibir y leer artículos o mensajes en un grupo de noticias, u otra conferencia en línea, sin contribuir para nada en el intercambio de información.

esquema *[schema]* *s.* Descripción de una base de datos para un sistema de gestión de bases de datos (DBMS) en el lenguaje proporcionado por la DBMS. Un esquema define ciertos aspectos de la base de datos, tales como los atributos (campos), dominios y parámetros de los atributos.

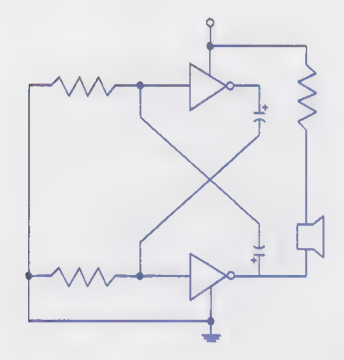
esquema conceptual *[conceptual schema]* *s.* En un modelo de base de datos que soporta una arquitectura de tres esquemas (como por ejemplo la que se describe en ANSI/X3/SPARC), una descripción de los contenidos de información y estructura de base de datos, actuando de este modo como un intermediario entre los otros dos tipos de esquemas (internos y externos), que tratan con la información de almacenamiento presentándola al usuario. Los esquemas se definen normalmente utilizando los comandos desde un DDL (lenguaje de definición de datos) soportado por el sistema de base de datos.

esquema interno *[internal schema]* *s.* Vista de la información relativa a los archivos físicos que componen una base de datos, incluidos los nombres de archivo, la ubicación de estos, la metodología de acceso y las derivaciones de datos reales o potenciales, en un modelo de base de datos tal y como el descrito por ANSI/X3/SPARC, que contempla una arquitectura de triple es-

quema. El esquema interno corresponde al esquema en sistemas basados en CODASYL/DBTG. En una base de datos distribuida, puede haber un esquema interno diferente en cada posición.

esquema lógico *[logical schema]* *s.* *Véase* esquema conceptual.

esquemático *[schematic]* *s.* Un diagrama que muestra los componentes de un circuito y las conexiones existentes entre ellos, utilizando líneas y un conjunto de símbolos estándar para representar diversos componentes electrónicos.



Esquemático.

establecer como predeterminando *[default]* *vb.* En referencia a programas, hacer una elección cuando el usuario no especifica ninguna.

estación *[station]* *s.* **1.** En el IEEE 802.11, especificación de LAN sin cablear, un nodo sencillo que suele ser móvil. **2.** *Véase* estación de trabajo.

estación adjunta dual *[dual attachment station]* *s.* Nodo FDDI con dos conexiones a la red, bien a través de un nodo y un concentrador, o bien a través de dos concentradores. *Compárese con* estación de enganche simple.

estación de acoplamiento *[docking station]* *s.* Una unidad para albergar una computadora portátil que contiene una conexión de energía, slots de expansión y conexiones a periféricos tales como monitores, impresoras, unidades de CD, puertos USB, teclados, entre otros.

estación de enganche simple *[single attachment station]* *s.* Nodo FDDI que se conecta al anillo primario a través de un concentrador. *Compárese con* estación adjunta dual.

estación de trabajo *[workstation]* *s.* **1.** Una combinación de hardware de entrada, salida y computación, que puede ser usada por un individuo para el trabajo. **2.** Una computadora potente y autosuficiente. Generalmente es usada por aplicaciones —como el diseño asistido por computadora, entre otras— que requieren de una máquina de acabado superior, y con considerables capacidades de computación o de gráficos. **3.** Una microcomputadora o terminal conectada a una red.

estación de trabajo sin disco *[diskless workstation]* *s.* Una estación de una red de computadoras que no está equipada con un dispositivo de disco, y que utiliza los archivos almacenados en un servidor de archivos.

estado *[state]* *s.* *Véase* estado.

estado *[status]* *s.* Condición en un momento determinado de cualquiera de los numerosos elementos de un sistema: un dispositivo, un canal de comunicaciones, una estación de red, un programa, un bit o cualquier otro elemento. El estado se utiliza para informar o para controlar las operaciones de la computadora.

estado de comandos *[command state]* *s.* El estado en el que un módem acepta los comandos, como por ejemplo un comando para marcar un número de teléfono. *Compárese con* estado en línea.

estado de espera *[wait state]* *s.* Un ciclo del proceso del microprocesador durante el que solo espera por los datos de un dispositivo de entrada/salida o de la memoria. Mientras un único estado de espera no es humanamente perceptible, el efecto acumulativo de los estados de espera es retardar la actuación del sistema. *Véase también* estado de espera cero.

estado de espera 0 *[0 wait state]* *s.* *Véase* estado de espera cero.

estado de espera cero *[zero wait state]* *s.* La condición de la memoria de acceso aleatorio (RAM) que es lo suficientemente rápida para responder al procesador sin necesitar estados de espera.

estado de usuario *[user state]* *s.* El menos privilegiado de los modos en que puede operar un microprocesador Motorola 680x0. Este es el modo en que se ejecutan los programas de aplicación. *Véase también* 68000.

estado del arte *[state-of-the-art]* *adj.* Actualizado, en la punta de lanza de la tecnología.

estado del programa *[program state]* *s.* Condición de un programa (contenido de las pilas, contenidos de la memoria, instrucción que se está ejecutando) en un momento dado.

estado en línea *[online state]* *s.* Estado de un módem cuando está en comunicación con otro módem. *Compárese con* estado de comandos.

estado inactivo *[idle state]* *s.* Condición en la que se encuentra un dispositivo encendido cuando no está siendo utilizado.

estampado de fecha *[date stamping]* *s.* Una característica software que inserta automáticamente la fecha actual en un documento.

estándar *[standard]* *s.* **1.** Guía técnica defendida por una organización no comercial o gubernamental de reconocido prestigio que se utiliza para uniformizar una determinada área de desarrollo de hardware o software. Cualquier estándar es el resultado de un proceso formal, basado en especificaciones elaboradas por un grupo o comité después de un estudio profundo de los métodos, aproximaciones, así como tendencias y desarrollos tecnológicos existentes. El estándar propuesto deberá ser posteriormente ratificado o aprobado por una organización reconocida, y adoptado con el tiempo a medida que vayan apareciendo nuevos productos basados en dicho estándar. Los estándares de este tipo son numerosos, incluyendo el conjunto de caracteres ASCII, el estándar RS-232-C, la interfase SCSI, los lenguajes de programación que cumplen el estándar ANSI (tales como C y FORTRAN). **2.** Guía técnica *de facto* utilizada en el desarrollo de hardware y software que ocurre cuando una única compañía desarrolla un producto o filosofía y que, mediante éxito o imitación, su empleo se comienza a extender de tal forma que cualquier desviación de la norma produce problemas de compatibilidad, o limita su comercialización. Este modo de generación informal de un estándar tiene numerosos ejemplos, tal como los módems compatibles con Hayes y las computadoras compatibles con las PC de IBM.

estándar abierto *[open standard]* *s.* Conjunto de especificaciones públicas que describen las características de un dispositivo hardware o un programa software. Los estándares abiertos se publican con el fin de fomentar la interoperatividad, y ayudar de este modo a popularizar las nuevas tecnologías.

estándar ASCII *[standard ASCII]* *s.* Conjunto de caracteres asignados a los

valores ASCII (American Standard Code for Information Interchange) entre el decimal 0 y el 127 (en hexadecimal 00 a 7F). Estos caracteres incluyen la mayoría de los que aparecen en un teclado estándar, incluyendo las letras A-Z (mayúsculas y minúsculas), ordinales (0 a 9) y algunos caracteres especiales, como los dos puntos y el paréntesis. El estándar ASCII se ha utilizado durante años como un «lenguaje común» universal en el entorno de la PC para permitir a diferentes programas intercambiar información fiable.

estándar de cifrado de datos ***[data encryption standard]*** *s.* *Véase* DES.

estándar de derecho ***[de jure standard]*** *s.* Un estándar para un desarrollo hardware o software que ha sido emitido o aprobado mediante un proceso formal por parte de organizaciones de estándares. *Véase también* estándar. *Compárese con* estándar de hecho.

estándar de hecho ***[de facto standard]*** *s.* Un diseño, programa o lenguaje que llega a utilizarse, y a imitarse tan ampliamente, que tiene poca competencia pero cuyo estado no ha sido oficialmente reconocido como estándar por organizaciones como el American National Standards Institute, (ANSI) o la International Organization for Standardization (ISO).

estándar EPP de IEEE ***[EPP IEEE standard]*** *s.* Un estándar IEEE relativo al protocolo del enhanced paralel port (EPP). Este protocolo fue desarrollado por Intel, Xircom y Zenith Data Systems como un medio para proporcionar un enlace de puerto paralelo de alto rendimiento que fuera compatible con el puerto paralelo estándar. Esta capacidad de protocolo fue implementada por Intel en el conjunto de chips 386SL (chip E/S 82360), antes del establecimiento del comité 1284 de IEEE, y el trabajo de estándares asociados. El protocolo EPP ofreció muchas ventajas a los fabricantes de periféricos de puerto paralelo, y fue rápidamente adoptado por muchos como un método de transferencia opcional de datos. Una asociación libre de aproximadamente 80 fabricantes interesados promovió el protocolo EPP, llegando a ser el Comité EPP y la responsable de ayudar a conseguir que este protocolo se adoptara como uno de los modos avanzados de IEEE 1284.

estándar ESP de IEEE ***[ESP IEEE standard]*** *s.* Abreviatura para estándar IEEE de Encapsulating Security Payload. Un estándar para proporcionar integridad y confidencialidad a los datagramas IP (Internet Protocol). En algunas circunstancias, puede proporcionar también autenticación a los datagramas IP. *Véase también* autenticación o autentificación, datagrama, IEEE, IP.

estándar RS-232-C ***[RS-232-C standard]*** *s.* Estándar aceptado en la industria para las conexiones de comunicaciones serie. Adoptado por la Electrical Industries Association, este estándar recomendado define las líneas específicas, y características de las señales usadas por controladores de comunicaciones en serie, para estandarizar la transmisión de datos en serie entre dispositivos. La letra C denota que la versión actual del estándar es el tercer nivel de la serie.

Estándar T.120 ***[T.120 standard]*** *s.* Una familia de especificaciones de la Unión internacional de telecomunicaciones (ITU) para los servicios de comunicaciones multipunto de datos dentro de aplicaciones de computadora, tales como conferencia y transferencia de archivos multipunto.

Estándar Z39.50 ***[Z39.50 standard]*** *s.* Una especificación para un lenguaje de consultas basado en SQL (structured query language: lenguaje de consulta estructurado). Es utilizado por WAIS, entre otros servicios de Internet, para buscar archivos utilizando palabras clave, y también se utiliza para acceder remotamente a catálogos de bibliotecas.

estándares 802.x ***[802.x standards]*** *s.* *Véase* IEEE 802.x.

estándares de comunicaciones Bell ***[Bell communications standards]*** *s.* Una serie de transmisiones de datos originada por AT&T a fines de los 70 y principios de los 80 que, merced a una amplia aceptación en Norteamérica, se convirtió en la práctica en los estándares para los módem. El Bell 103, ahora casi totalmente en desuso, gobernaba la transmisión a 300 bits por segundo (bps) en las comunicaciones full-dúplex, asíncronas sobre las líneas telefónicas convencionales mediante la utilización del phase-shift keying (PSK). Una serie internacional de estándares de transmisión, conocida como las recomendaciones CCITT, ha sido generalmente aceptada como la fuente primaria de estandarización, especialmente para las comunicaciones a velocidades mayores de 1.200 bps.

estático1 ***[static1]*** *adj.* En computación, fijo o predeterminado. Por ejemplo, un búfer estático de memoria tiene un tamaño invariable durante toda la ejecución de un programa. La condición opuesta es dinámica o siempre cambiante.

estático2 ***[static2]*** *s.* En comunicaciones, un ruido en forma de chisporroteo originado por una interferencia eléctrica con una señal transmitida.

estereograma automático ***[autostereogram]*** *s.* Una imagen generada por una computadora, popular en libros y carteles, que parece un diseño abstracto, pero que emerge como una imagen tridimensional cuando el usuario mira más allá de la imagen, sin intentar centrarse en la imagen oculta. Los estereogramas automáticos, cuyo diseño principal consiste en un patrón repetitivo, se conocen con el nombre de estereogramas de imagen sencilla (SIS). Aquellos en los cuales el diseño parece un patrón de puntos coloreados, se llaman estereogramas de punto aleatorio de imagen sencilla, o SIRD. *También llamado* estereograma.

estilo de caracter ***[character style]*** *s.* Cualquier atributo —como por ejemplo negrita, cursiva, subrayado o minúsculas, aplicado a un caracter—. Dependiendo del sistema operativo o programa considerado, el rango de estilos de caracter de texto puede o no incluir la fuente, que hace referencia al diseño de un grupo de caracteres de un tamaño determinado.

estilo de línea ***[line style]*** *s.* En autoedición, impresión y procesamiento de textos avanzado, se denomina así a la forma y calidad de una línea, ya sea línea de puntos, doble o fina. *Véase también* hilo.

estilo de tipo ***[type style]*** *s.* **1.** La oblicuidad o grado de inclinación de una tipografía. **2.** En general, el diseño global de una tipografía o una familia de tipografías. **3.** Una de las formas variantes de un caracter del tipo, incluyendo el estilo regular, negrita, cursiva y negrita cursiva.

estocástico ***[stochastic]*** *adj.* Que está basado en ocurrencias aleatorias. Por ejemplo, un modelo estocástico describe un sistema teniendo en cuenta sucesos fortuitos y sucesos planeados.

estrangulador ***[choke]*** *s.* *Véase* inductor.

estrella activa ***[active star]*** *s.* Una forma de topología de red en estrella en la que la computadora central regenera y retransmite activamente todas las señales. *Véase también* red en estrella.

estructura *[structure]* *s.* **1.** Diseño y composición de un programa, incluyendo el flujo, jerarquía y modularidad del mismo. **2.** Colección de elementos de datos.

estructura contigua de datos *[contiguous data structure]* *s.* Una estructura de datos, como por ejemplo una matriz, que se almacena en un conjunto consecutivo de ubicaciones de memoria. *Compárese con* estructura de datos no contigua.

estructura de árbol *[tree structure]* *s.* Cualquier estructura que tiene las propiedades esenciales de organización de un árbol. *Véase también* árbol.

estructura de archivo *[file structure]* *s.* Una descripción de un archivo o grupo de archivos que serán tratados conjuntamente para algún propósito. Semejante descripción incluye la descripción y localización del mismo.

estructura de bloque *[block structure]* *s.* La organización de un programa en grupos de proposiciones llamados bloques, los cuales se tratan como unidad. Los lenguajes de programación tales como Ada, C y Pascal se diseñaron alrededor de las estructuras de bloques. Un bloque es una sección de código rodeada por ciertos delimitadores (tales como BEGIN y END o _y`), que significan que el código en medio se puede tratar como un grupo relacionado de proposiciones. Por ejemplo, en C, cada función es un bloque distinto. La estructura de bloque también delimita el ámbito de las constantes, los tipos de datos y variables declaradas de un bloque, a ese mismo bloque.

estructura de bucle *[loop structure]* *s.* *Véase* sentencia iterativa.

estructura de control *[control structure]* *s.* Una porción de un programa definida por la relación entre las sentencias, utilizadas en la programación estructurada. Hay tres estructuras básicas de control: secuencia, donde a una sentencia simplemente sigue otra; selección, donde el flujo del programa depende de qué criterios se encuentran confrontados; e iteración, donde una acción se repite hasta que ocurre alguna condición.

estructura de datos *[data structure]* *s.* Un esquema organizativo, tal como un registro o un vector, que puede aplicarse a los datos para facilitar interpretarlos o para realizar operaciones sobre ellos.

estructura de datos gráficos *[graphics data structure]* *s.* Una estructura de datos que se diseña específicamente para representar uno o más elementos de una imagen gráfica.

estructura de datos no contigua *[noncontiguous data structure]* *s.* En programación, una estructura de datos cuyos elementos no se guardan contiguos en la memoria. La estructura de datos como los gráficos y árboles, cuyos elementos se conectan por punteros, son estructuras de datos no contiguas. *Compárese con* estructura contigua de datos.

estructura de la base de datos *[database structure]* *s.* Una descripción general del formato de los registros de una base de datos, incluyendo el número de los campos, las especificaciones relacionadas con el tipo de los datos que pueden ser introducidos en cada campo, y los nombres de los campos utilizados.

estructura de red *[network structure]* *s.* La organización del registro utilizado en un modelo de red particular.

estructura de registro *[record structure]* *s.* Lista ordenada de los campos que componen un registro, junto con una definición del dominio (valores aceptables) para cada campo.

estructura invertida *[inverted structure]* *s.* Estructura de archivo en la que las claves de registro se almacenan y manipulan de manera independiente a los propios registros.

estructura lineal *[linear structure]* *s.* Estructura en la que los términos quedan organizados de acuerdo con estrictas reglas de prioridad. En una estructura lineal se aplican dos condiciones: si X precede a Y e Y precede a Z, entonces X precede a Z; y si X precede a Y e X precede a Z, entonces Y precede a Z, o Z precede a Y.

estructura relacional *[relational structure]* *s.* Organización de registros usada en la implementación de un modelo relacional.

estudio de viabilidad *[feasibility study]* *s.* Evaluación sobre la factibilidad de emprender un proyecto. Los estudios de viabilidad normalmente consideran el tiempo, presupuesto y la tecnología requerida para su realización.

e-tail *[e-tail]* *s.* Vea e-commerce.

e-text *[e-text]* *s.* Abreviatura de texto electrónico. Un libro u otro trabajo basado en texto que está disponible en un formato de medio electrónico. Un e-text puede leerse en línea o descargarse a la computadora de un usuario para su posterior lectura. *Véase también* ezine.

Ethernet *[Ethernet]* *s.* **1.** El estándar IEEE 802.3 para redes de contención. Ethernet utiliza un bus o topología de estrella, y depende de la forma de acceso conocida como Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection (CSMA/CD) para regular el tráfico de la línea de comunicación. Los nodos de la red están unidos por cable coaxial, por cable de fibra óptica, o por cableado de par trenzado. Los datos se transmiten en tramas de longitud variable conteniendo información de reparto y control, llegando hasta 1.500 bytes de datos. El estándar Ethernet proporciona una transmisión de banda base a 10 megabits (10 millones de bits) por segundo. **2.** Sistema de red de área local utilizado extensamente: Desarrollado por Xerox en 1976.

Ethernet conmutada *[switched Ethernet]* *s.* Red Ethernet que se ejecuta mediante un conmutador de alta velocidad en lugar de un hub Ethernet. Una Ethernet conmutada implica anchos de bandas dedicados de 10 Mbps entre estaciones, en vez de utilizar un medio compartido.

Ethernet/802.3 *[Ethernet/802.3]* *s.* El estándar IEEE para transmisiones de 10 o 100 Mbps sobre una red Ethernet. Ethernet/802.3 define las especificaciones de hardware y la construcción de paquetes de datos.

E-time *[E-time]* *s.* *Véase* tiempo de ejecución.

etiqueta *[label]* *s.* Identificador. Una etiqueta puede consistir en un elemento físico, como las que se emplean habitualmente para identificar a los discos y otro equipamiento informático, o bien puede tratarse de etiquetas electrónicas asignadas a disquetes o discos rígidos. También puede consistir en una palabra, símbolo o grupo de caracteres usado para identificar un archivo, un medio de almacenamiento, un elemento definido en un programa, o un elemento específico de un documento, como una hoja de cálculo o un gráfico estadístico.

etiqueta *[tag]* *s.* **1.** En programación, uno o más caracteres que contienen información sobre un archivo, tipo de registro u otra estructura. **2.** En ciertos tipos de archivos de datos, una clave o una dirección que identifica un registro y su



localización de almacenamiento en otro archivo. **3.** En lenguajes de marcas tales como SGML y HTML, un código que identifica un elemento en un documento, como un título o un párrafo, para propósitos de información de formateo, indexación y enlaces en el documento. En SGML y HTML, una etiqueta es generalmente un par de corchetes angulados que contienen una o más letras y números. Normalmente un par de corchetes angulados se colocan antes de un elemento, y otro par se pone después, para indicar donde empieza y acaba el elemento. Por ejemplo, en HTML, <IT>hola mundo</IT> indica que la frase «hola mundo» debe ponerse en cursiva. **4.** Un formato gráfico de primera generación usado en los programas Macintosh Ready, Set, Go e ImageStudio de Letraset. *Véase también* gráficos raster.

etiqueta de cabecera *[header label]* *s.* Una estructura inicial, como un registro de apertura, en la organización lineal de un archivo que describe la longitud, tipo y estructura de los datos que vienen a continuación. *Compárese con* etiqueta de cola (definición 1).

etiqueta de cola *[trailer label]* *s.* **1.** Un bloque pequeño de información, utilizado en procesos de cintas, que marca el final de un archivo o el final de la cinta, y que puede contener otra información, como el número de registros en el archivo o archivos en la cinta. *Compárese con* etiqueta de cabecera. **2.** Una etiqueta utilizada en tramas de datos de comunicaciones que sigue a los datos, y podría contener una marca de fin-de-mensaje, una suma de comprobación, y algunos bits de sincronización.

etiqueta de volumen *[volume label]* *s.* Nombre asignado a un disco o cinta. Los sistemas MSDOS, que rara vez utilizan nombres de disco salvo en los listados del directorio, utilizan el término etiqueta de volumen. Los sistemas Macintosh de Apple, que con frecuencia hacen referencia a los discos utilizando su nombre, emplean el término nombre de volumen.

etiqueta HTML *[HTML tag]* *s. Véase* etiqueta (definición 3).

etiquette *[etiquette]* *s. Véase* netiqueta.

ETX *[ETX]* *s. Véase* fin-de-texto.

Eudora *[Eudora]* *s.* Un programa cliente de e-mail originalmente desarrollado por Steve Domer como software libre para computadoras Macintosh. Qualcomm, Inc. mantiene ahora versiones de software libre y comerciales tanto para Macintosh como para Microsoft Windows.

EULA *[EULA]* *s. Véase* Contrato de Licencia para Usuario Final.

European Computer Manufacturers Association *s. Véase* ECMA.

European Laboratory for Particle Physics *s. Véase* CERN.

evaluación *[evaluation]* *s.* La determinación, por un programa, del valor de una expresión o la acción que especifica una sentencia de programa. La evaluación puede tener lugar en tiempo de compilación o en tiempo de ejecución.

evaluación «qué-si» *[«what-if» evaluation]* *s.* Un tipo de evaluación de hoja de cálculo en la que se cambian ciertos valores en la hoja para revelar los efectos de esos cambios. Por ejemplo, un usuario de hoja de cálculo puede utilizar una evaluación «qué-si» para probar las proporciones y términos de diferentes hipotecas. Esto le permitirá ver el efecto en los pagos mensuales y en el interés total pagado sobre la vida de un préstamo.

evaluación de corto circuito *[short-circuit evaluation]* *s.* Un formato de evaluación de expresiones que garantiza que las expresiones booleanas se evaluarán únicamente para determinar su valor.

evaluación pasiva *[lazy evaluation]* *s.* Mecanismo de programación que permite que las acciones de evaluación tengan lugar únicamente cuando es estrictamente necesario, y hasta un determinado nivel. La evaluación pasiva permite que un programa pueda manejar objetos de datos, tales como extensas tablas y listas, de una manera acompasada y efectiva.

exa- *[exa-]* *prefijo.* Abreviado E. Un prefijo que significa un quintillón (1018). En computación, que está basado en el sistema de numeración binaria (base-2), exa- tiene un valor literal de 1.152.921.504.606.846.976, que es la potencia de 2 (260) más próxima a un quintillón.

exabyte *[exabyte]* *s.* Abreviado EB. Aproximadamente un quintillón de bytes o un billón de billones de bytes o 1.152.921.504.606.846.976 bytes.

examinar *[browse]* *vb.* Examinar una base de datos, una lista de archivos, o Internet, en busca de un elemento específico o de cualquier cosa que revista interés. Por lo general, este examen implica observar, más que cambiar, información. En el pirateo informático no autorizado, el acto de examinar se supone que es un medio no destructivo de obtener información de una computadora desconocida después de obtener entrada de forma ilegal.

Excel *[Excel]* *s.* Software de gran difusión desarrollado por Microsoft para PC que usan Windows y computadoras Macintosh. Excel es parte de la familia de productos Office. La versión más reciente de Office XP, incluye la posibilidad de personalizar las barras de herramientas y las opciones de menú, así como la posibilidad de publicar documentos HTML en Intranet e Internet. La primera versión de Excel fue introducida para Macintosh en 1985. Excel para Windows fue lanzado en 1987.

excepción *[exception]* *s.* En programación, un problema o cambio en las condiciones que causan que el microprocesador pare lo que está haciendo y gestione la situación en una rutina separada. Una excepción es similar a una interrupción; ambas fuerzan al microprocesador a ejecutar un conjunto separado de instrucciones. *Véase también* interrupción.

excepción no manejada *[unhandled exception]* *s.* Una condición de error que no resuelve una aplicación de forma interna. Cuando ocurre una excepción no manejada, el sistema operativo termina la aplicación que provocó el error.

exclusión mutua *[mutual exclusion]* *s.* Técnica de programación que asegura que solo un programa o rutina puede acceder simultáneamente a un recurso, como una posición de memoria, un puerto de entrada/salida o un archivo, a menudo utilizando semáforos, que son indicadores usados en los programas para coordinar las actividades de más de un programa o rutina. *Véase también* semáforo.

Expanded Memory Manager *[Expanded Memory Manager]* *s.* Un controlador que implementa la porción de software de la especificación de memoria expandida (EMS) para hacer accesible la memoria expandida en las PC de IBM y compatibles. Acrónimo: EMM. *Véase también* EMS, memoria expandida, memoria extendida.

Expanded Memory Specification *[Expanded Memory Specification]* *s. Véase* EMS.

expandida *[expanded]* *adj.* Un estilo

de fuente que establece el tamaño de los caracteres más allá del tamaño normal. *Compárese con* condensado.

expansión ***[expansion]*** *s.* Una forma de incrementar las capacidades de una computadora añadiendo hardware que realiza tareas que no son parte del sistema básico. La expansión se consigue normalmente conectando placas de circuito impreso (placas de expansión) en aperturas (slots de expansión) dentro de la computadora.

expansión de macros ***[macro expansion]*** *s.* La acción de sustituir una macro por su definición. Denominada también sustitución de macros. *Véase también* macro, macrocomando, macroensamblador, procesador de macros.

expirar ***[expire]*** *vb.* Dejar de funcionar todo o en parte. Las versiones beta de software se programan frecuentemente expiran cuando se pone en venta una nueva versión.

Explicitly Parallel Instruction Computing *s.* Vea EPIC (definition 1).

Exploit ***[Exploit]*** *s.* Software utilizado para vulnerar la seguridad de un sistema. Este puede ser utilizado por un usuario malicioso para atacar o infiltrarse en una red o servidor de internet

explorador ***[browser]*** *s.* *Véase* explorador web.

Explorer ***[Explorer]*** *s.* *Véase* Internet Explorer, Explorador de Windows.

explorador de líneas ***[line-based browser]*** *s.* Explorador web cuya presentación en pantalla está basada en texto en lugar de en gráficos. Uno de los exploradores de líneas más populares es Lynx.

Explorador de Windows ***[Windows Explorer]*** *s.* Una utilidad en Windows que le permite al usuario localizar y abrir, archivos y carpetas. El Explorador de Windows se parece al Administrador de Archivos de Windows 3.1. El usuario puede seleccionar carpetas de una lista mostrada en el lado izquierdo de la pantalla, y acceder a archivos en una carpeta seleccionada de una lista mostrada en el lado derecho de la pantalla.

explorador o navegador compatible con Java ***[Java-compliant browser]*** *s.* Un explorador web con soporte para el lenguaje de programación Java incorporado. Los exploradores web más actuales son compatibles con Java.

explorador fuera de línea ***[offline navigator]*** *s.* Software diseñado para descargar correo electrónico, páginas web o artículos de grupos de noticias desde otros foros en línea y guardarlos en un disco local, en donde pueden ser posteriormente examinados sin que el usuario tenga que pagar el costo adicional por el tiempo de inactividad mientras está conectado a Internet, o a un servicio de información en línea. *También llamado* lector fuera de línea, navegadora fuera de línea.

explorador web ***[Web browser]*** *s.* Una aplicación cliente que le permite a un usuario visualizar documentos HTML en la web, otra red o la computadora del usuario; seguir los hipervínculos entre ellos; y transferir archivos. Los exploradores web basados en texto, tal como Lynx, pueden servir a los usuarios con cuentas de shell, pero muestran solo los elementos de texto de un documento HTML; la mayoría de los exploradores web, sin embargo, requieren de una conexión que pueda manejar paquetes IP pero también mostrarán los gráficos que están en el documento, reproducirán sonido y archivos de video, y ejecutarán programas pequeños, como applets o subprogramas de Java o controles ActiveX, que pueden incrustarse en documentos HTML. Algunos exploradores de web requieren aplicaciones auxiliares o conectores para llevar a cabo una o más de estas tareas. *También llamado* explorador, navegador.

explorar la red ***[Net surfing]*** *s.* La práctica de la exploración o navegación de Internet sin tener en mente un objetivo concreto.

ExploreZip ***[ExploreZip]*** *s.* Un virus destructivo que ataca computadoras que funcionan con el sistema Windows, el cual aparenta ser un archivo adjunto llamado zipped_files.exe. ExploreZip afecta los discos locales, los discos mapeados, y las máquinas accesibles a través de la red, destruyendo documentos y archivos de código fuente abriéndolos e inmediatamente cerrándolos, dejando solo un archivo de 0 bytes. Este virus es descrito como un troyano (porque requiere que la víctima abra el archivo adjunto), y a la vez como gusano (porque se puede distribuir a sí mismo bajo ciertas circunstancias). ExploreZip se reenvía a si mismo a cada email no leído del programa de email, así como también localiza los directorios de Windows, y las máquinas en red y hace copias de sí mismo.

explosión combinatoria ***[combinatorial explosion]*** *s.* Una condición inherente a ciertos tipos de problemas matemáticos en la que el pequeño aumento en el tamaño del problema (número de elementos de datos o parámetros en la operación) conducen a grandes aumentos en el tiempo necesario para obtener una solución.

explosión de la información ***[information explosion]*** *s.* **1.** Período actual en la historia de la humanidad, en el cual la posesión y difusión de información, ha suplantado a la mecanización y la industrialización como fuerza motriz de la sociedad. **2.** Rápido crecimiento en la cantidad de información disponible hoy día. *También llamada* revolución de la información.

explotar ***[blow up]*** *vb.* Terminar de manera anormal, como cuando un programa atraviesa alguna frontera computacional o de almacenaje, y no puede con la situación. Por ejemplo en «Intenté dibujar fuera de la ventana, y se me colgaron las rutinas gráficas».

explotar ***[bomb2]*** *vb.* Fallar de manera abrupta y completa, sin brindarle al usuario más oportunidad de recuperarse del problema que no sea la de reiniciar el programa o el sistema. *Véase también* final anormal, error (definición 1), bloquearse (definición 1), colgar.

exportar ***[export]*** *vb.* Mover información de un sistema o programa, a otro. Los archivos que contienen solo texto pueden exportarse en ASCII (formato de texto sencillo). Para archivos con gráficos; sin embargo, el sistema o programa receptor debe ofrecer algún soporte para el formato del archivo exportado.

expresión ***[expression]*** *s.* Una combinación de símbolos —identificadores, valores y operadores— que producen un resultado del cálculo. El valor resultante puede asignarse a una variable, pasarse como un argumento, comprobado en una sentencia de control o utilizado en otra expresión.

expresión aritmética ***[arithmetic expression]*** *s.* Una serie de elementos, incluyendo etiquetas de datos y constantes, así como números, que se unen por operadores aritméticos, tales como + y -, y que pueden calcularse para producir un valor.

expresión booleana ***[Boolean expression]*** *s.* Una expresión que produce un valor booleano (verdadero o falso). Tales expresiones pueden implicar comparaciones —comprobando la igualdad de valores o, para los valores no boolea-



nos, la relación de ‹ (menor que) o › (mayor que)— y la combinación lógica de expresiones booleanas –utilizando los operadores booleanos tales como AND, OR, y XOR—. *También llamada* expresión condicional, expresión lógica.

expresión condicional ***[conditional expresion]*** *s. Véase* expresión booleana.

expresión constante ***[constant expression]*** *s.* Una expresión que está compuesta solo de constantes y, por tanto, cuyo valor no cambia durante la ejecución del programa. *Compárese con* expresión variable.

expresión lógica ***[logical expression]*** *s. Véase* expresión booleana.

expresión matemática ***[mathematical expression]*** *s.* Una expresión que utiliza valores numéricos, como enteros, números de coma fija y números en punto flotante, y operadores, como suma, resta, multiplicación y división.

expresión relacional ***[relational expression]*** *s.* Expresión que utiliza un operador relacional, como «menor que» o «mayor que» para comparar dos o más expresiones. Una expresión relacional da como resultado un valor booleano (verdadero/falso).

expresión variable ***[variable expression]*** *s.* Una expresión que depende del valor de, al menos, una variable y que deberá evaluarse durante la ejecución del programa. *Compárese con* expresión constante.

Extended Binary Coded Decimal Interchange Code *s. Véase* EBCDIC.

Extended Graphics Array ***[eXtended Graphics Array]*** *s.* Un estándar avanzado para controladores gráficos y de diseño de modos de video, introducido por IBM en 1990. Este estándar soporta una resolución de 640x480 con 65.536 colores, o una resolución de 1.024x768 con 256 colores, y se utiliza principalmente en sistemas de tipo estación de trabajo. Acrónimo: XGA.

Extended Industry Standard Architecture *s. Véase* EISA.

Extensible Forms Description Language o eXtensible Forms Description Language *s. Véase* XFDL.

Extensible Markup Language o eXtensible Markup Language *s. Véase* XML.

Extensible Stylesheets Language-Transformations *s.* Vea XSLT.

extensión ***[extension]*** *s.* **1.** Un conjunto de caracteres añadido a un nombre de archivo que sirve para extender y clarificar su significado, o para identificar un archivo como un miembro de una categoría. Una extensión puede ser asignada por el usuario o por un programa como, por ejemplo, .com o .exe para programas ejecutables que puede cargar y ejecutar MS-DOS. **2.** Un conjunto suplementario de códigos utilizados para incluir caracteres adicionales en conjunto de caracteres particular. **3.** Un programa o módulo de programa que añade funcionalidad o extiende la efectividad de un programa. **4.** En Macintosh, un programa que altera o aumenta la funcionalidad del sistema operativo. Hay dos tipos: extensiones de sistema, tales como las extensiones QuickTime, y extensiones del selector, tales como controladores de impresora. Cuando se enciende una Macintosh, se cargan en la memoria las extensiones de la carpeta Extensiones dentro de la Carpeta del Sistema.

extensión ***[extent]*** *s.* En un disco u otro dispositivo de almacenamiento de acceso directo, un bloque contiguo de espacio de almacenamiento reservado por el sistema operativo para un archivo particular o programa.

extensión al Lenguaje de Hipertexto *s.* vea XHTML.

extensión de archivo *s. Véase* extensión (definición 1).

extensión de archivo ***[file extent]*** *s. Véase* extensión.

extensión de nombre de archivo ***[filename extension]*** *s. Véase* extensión (definición 1).

extensión de signo ***[sign extension]*** *s. Véase* bit de signo.

Extensiones seguras/multipropósito al correo de Internet. *s. Véase* S/MIME.

extensor de DOS ***[DOS extender]*** *s.* Un programa diseñado para extender la memoria convencional de 640 KB disponible para que la usen el DOS y las aplicaciones basadas en DOS. Un extensor de DOS trabaja solicitando una porción de memoria reservada (memoria utilizada por otras partes del sistema, tal como el adaptador de video, la ROM BIOS y los puertos de E/S).

extensor de puerto ***[port expander]*** *s.* Dispositivo físico utilizado para conectar varios dispositivos a un único puerto. Aunque se pueden conectar varios dispositivos, solo uno puede utilizar el puerto en un momento dado.

External Gateway Protocol ***[External Gateway Protocol]*** *s.* Un protocolo para distribuir información sobre la disponibilidad de los enrutadores y gateways que interconectan las redes. Acrónimo: EGP.

extracción de características ***[feature extraction]*** *s.* La selección de aspectos significantes de una imagen de computadora para el uso como directrices en ajuste de patrones y reconocimientos de imágenes por computadora.

extracción de datos o data mining ***[data mining]*** *s.* El proceso de identificar comercialmente marcas útiles, o relaciones en bases de datos o repositorios de otras computadoras, a través del uso de herramientas estadísticas avanzadas.

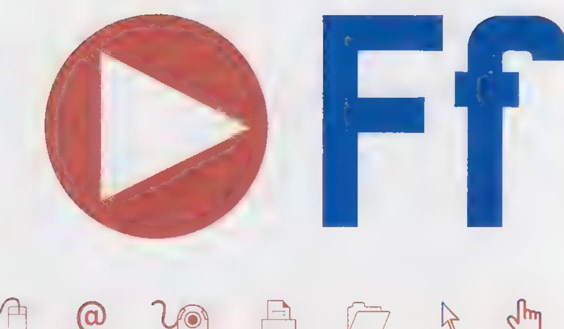
Extracto ***[abstract]*** *s.* En procesamiento de la información y biblioteconomía, un resumen típicamente formado por un párrafo o unos pocos párrafos al principio de un documento de investigación, tal como un artículo científico.

extraer ***[extract]*** *vb.* **1.** Eliminar o duplicar elementos de un grupo mayor de una forma sistemática. **2.** En programación, derivar un conjunto de caracteres de otro utilizando una máscara (patrón) que determina qué caracteres eliminar.

extranet ***[extranet]*** *s.* Una extensión de una intranet corporativa utilizando la tecnología de la World Wide Web para facilitar la comunicación con proveedores y clientes de la empresa. Una extranet permite a clientes y proveedores obtener acceso limitado a una intranet de la compañía, para mejorar la velocidad y eficiencia de sus relaciones comerciales.

extras ***[bells and whistles]*** *s.* Características atractivas añadidas al hardware y software más allá de la funcionalidad básica.

ezine ***[ezine]*** *s.* Abreviatura para revista electrónica. Una producción digital disponible en Internet, una BBS u otro servicio en línea, frecuentemente gratuito.



F ***[F]*** *s. Véase* faradio.

F2F ***[F2F]*** *adv.* Abreviatura de face to face (cara-acara).

fabricación asistida por computadora ***[computer-aided manufacturing]*** *s. Véase* CAM (definición 1).

fabricación integrada en la computadora ***[computer-integrated manufacturing]*** *s. Véase* CIM (definición 1).

fabricante de equipos originales ***[original equipment manufacturer]*** *s.* Fabricante de un equipo. En la fabricación de computadoras y equipos relacionados con estas, los fabricantes de equipos originales suelen adquirir los componentes de otros fabricantes de equipos originales, integrarlos con sus propios productos, y venderlos posteriormente al público. Acrónimo: OEM. *Compárese con* revendedor de valor añadido.

facsímil ***[facsimile]*** *s. Véase* fax.

factor de bloqueo ***[blocking factor]*** *s.* **1.** El tamaño de los trozos en los que se transfieren los datos a, o desde, un dispositivo de bloques tal como un disco. Si se solicitan menos bytes, el controlador de disco lee todo el bloque. Los factores de bloque más frecuentes de los PC son 128, 256 y 512 bytes. **2.** El número de registros de un archivo que hay en un bloque de un disco. Si la longitud de un registro para un archivo es de 170 bytes, y si un bloque del disco contiene 512 bytes y los registros no abarcan los bloques, entonces el factor de bloque es 3, y cada bloque contiene 510 (170x3) bytes de datos y dos bytes sin utilizar.

factor de forma ***[form factor]*** *s.* **1.** Tamaño, forma y configuración de una pieza del hardware del equipo. El término se suele aplicar a los subcomponentes como unidades de disco, placas base y dispositivos pequeños, como las PC de mano. También se puede utilizar más generalmente para incluir la disposición y colocación de conmutadores externos, enchufes y otros componentes del dispositivo, o puede referirse a la forma de todo el equipo. **2.** Término que se utiliza en gráficos por computadora, específicamente se refiere a un método de renderización conocido como radiosidad, que divide una imagen en pequeños trozos para calcular la iluminación. El factor de forma es un valor calculado que representa la cantidad de energía radiada por una superficie y recibida por otra, tomando en cuenta consideraciones como la distancia entre superficies, la orientación de una respecto a la otra, y la presencia de obstáculos entre ellas. **3.** Cuando se usa para describir software, se refiere a la cantidad de memoria necesaria, el tamaño del programa o similares.

falla de disco ***[disk crash]*** *s.* La falla de un dispositivo de disco. *Véase también* bloqueo.

falla de hardware ***[hard failure]*** *s.* Un cese del funcionamiento del que no es posible la recuperación, y normalmente es necesario llamar al servicio técnico para que lo solucione. Nótese que Microsoft prefiere el uso de «error» como término neutro, para evitar el dilema entre «fallo» o «falla».

falla de hardware ***[hardware failure]*** *s.* Un funcionamiento erróneo de un componente físico en un sistema de computadora, como una falla de la cabeza del disco o error de memoria. *Véase también* falla de hardware.

falla de inicio o arranque ***[boot failure]*** *s.* La incapacidad de la computadora para localizar o activar el sistema operativo. *Véase también* iniciar o arrancar.

falla de la cabeza ***[head crash]*** *s.* Una falla del disco duro en el que la cabeza de lectura/escritura, normalmente soportada en un amortiguamiento de apenas unas millonésimas de pulgadas de grosor, entra en contacto con el plato, dañando la capa magnética que recubre el plato donde se graban los datos. Todavía se daña más cuando la cabeza recoge material arrancándolo de la superficie y extrayéndolo. Una falla de la cabeza puede deberse a una falla mecánica por haber agitado bruscamente el disco duro. Si la falla ocurre en la pista de un directorio, puede que todo el disco se haga ilegible de forma instantánea.

falla de página ***[page fault]*** *s.* Interrupción que se produce cuando una aplicación intenta leer o escribir en una dirección de memoria virtual que se encuentra marcada como «no presente». El hardware de un sistema de memoria virtual mantiene la información de estado sobre cada una de las páginas contenidas en el espacio de direcciones virtuales. Una página puede ser transformada en una dirección física o, por el contrario, no encontrarse presente en la memoria física. Cuando se detecta un proceso de lectura o escritura en una dirección virtual no transformada, el hardware de administración de memoria genera la interrupción de falla de página. El sistema operativo debe responder a la falla de página intercambiando los datos de la página, y actualizando la información de estado almacenada en la unidad de administración de



memoria. *Véase también* página (definición 2), intercambiar (definición 2), memoria virtual.

Falla de Protección General ***[General Protection Fault]*** *s.* La condición de error que ocurre en un procesador 80386 o superior que corre en modo protegido (tal como al ejecutar Windows 3.1) cuando una aplicación intenta acceder a memoria fuera de su espacio de memoria autorizado, o cuando se solicita una instrucción inválida. Acrónimo: GPF. *Véase también* modo protegido.

falla del sistema ***[system failure]*** *s.* Incapacidad de una computadora de seguir en funcionamiento, normalmente causada por un problema de software, más que por una falla del hardware.

falla en frío ***[cold fault]*** *s.* Un error fatal que tiene lugar inmediatamente en el momento de o poco después del inicio, como resultado de una mala alineación de los componentes en el sistema. El proceso de ejecutar y cerrar cualquier computadora induce a una serie de expansiones termales y contracciones en sus componentes internos. Con el tiempo, estos cambios en las dimensiones de componentes pueden crear grietas microscópicas en un chip, o dar de sí una conexión en un conector; el sistema falla cuando está frío, pero el problema parece desaparecer después de que la máquina se calienta. Por esta razón algunos usuarios dejan la unidad del sistema (pero no el monitor) de una computadora ejecutando un día tras otro, en lugar de encender la máquina solo cuando la necesitan.

falla en la alimentación ***[power failure]*** *s.* Falla en la alimentación eléctrica, que provoca una pérdida de los datos no almacenados en el disco y de los que están contenidos en la memoria de acceso aleatorio (RAM), siempre que la máquina no se encuentre conectada a una unidad de alimentación ininterrumpida de electricidad. *Compárese con* sobrevoltaje.

falla o error ***[fault]*** *s.* Un defecto físico, tal como una conexión perdida, que impide a un sistema o dispositivo operar como debiera.

falló como se esperaba ***[broken as designed]*** *adj. Véase* BAD.

fallout *s. Véase* caída.

familia ***[family]*** *s.* Una serie de productos de hardware o software que tienen algunas propiedades en común, tal como una serie de computadoras personales de la misma empresa, una serie de chips de CPU del mismo fabricante que utilizan todas el mismo conjunto de instrucciones, una serie de sistemas operativos que empleen la misma API, o un conjunto de fuentes que tienen la intención de ser utilizadas conjuntamente, tal como Times New Roman. *Véase también* unidad de procesamiento central, fuente, conjunto de instrucciones.

familia de computadoras ***[computer family]*** *s.* Un término utilizado comúnmente para indicar un grupo de computadoras que se construyen alrededor del mismo microprocesador, o alrededor de una serie de microprocesadores relacionados, y que comparten características de diseño significativas.

familia de fuentes ***[font family]*** *s.* El conjunto de fuentes disponibles que representan variaciones de una única tipografía. Por ejemplo, Times Roman y Times Roman Cursiva son miembros de la misma familia de fuentes. Cuando el usuario indica «cursiva», el sistema selecciona la fuente cursiva correcta para la familia de fuentes, con su apariencia y característica. Si no hay ninguna fuente cursiva en la familia, el sistema simplemente inclina o «pone oblicuo» el correspondiente caracter regular. *Véase también* cursiva, roman.

fan-in ***[fan-in]*** *s.* El número máximo de señales que pueden alimentarse a la vez a un determinado dispositivo electrónico, tal como una puerta lógica, sin riesgo de corrupción de la señal. El valor de fan-in de un dispositivo depende de su tipo y método de construcción. *Compárese con* fan-out.

fan-out ***[fan-out]*** *s.* El número máximo de dispositivos electrónicos que pueden alimentarse a la vez por un determinado dispositivo electrónico, tal como una puerta lógica, sin que la señal se debilite demasiado. El valor de fan-out de un dispositivo depende de su tipo y método de construcción. *Compárese con* fan-in.

fantasma ***[ghost]*** *s.* **1.** Una imagen borrosa secundaria que es reemplazada ligeramente por la imagen primaria en un monitor de video (debido a la reflexión de la señal en la transmisión), o en una impresión (debido a los elementos inestables de la impresión). **2.** Un sitio web abandonado o del que ya no se realiza mantenimiento que permanece accesible para los visitantes.

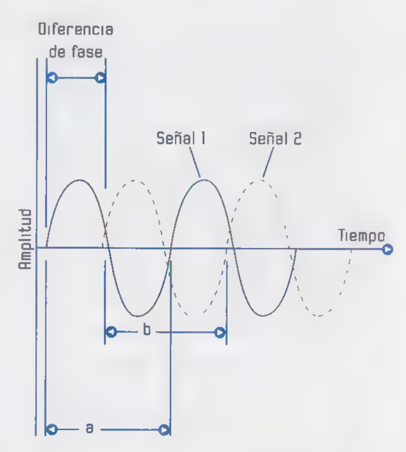
FAQ o P+F ***[FAQ]*** *s.* Acrónimo de frequently asqued questions (preguntas más frecuentes). Un documento que enumera las preguntas comunes y respuestas sobre un tema particular.

faradio ***[farad]*** *s.* Abreviado F. La unidad de capacitancia (la capacidad de mantener una carga). Un condensador de un faradio mantiene una carga de un culombio con una diferencia de potencial de un voltio entre sus placas. En el uso práctico, un faradio es una cantidad de capacitancia extremadamente grande; la capacitancia se expresa usualmente en términos de microfaradios (10-6) o picofaradios (10-12).

farfulleo ***[jabber]*** *s.* Un flujo continuo de datos aleatorios transmitidos a través de una red como resultado de un funcionamiento defectuoso.

FARNET ***[FARNET]*** *s. Véase* Federation of American Research Networks.

fase ***[phase]*** *s.* Medida relativa que describe la relación temporal existente entre dos señales que tienen la misma frecuencia. La fase se mide en grados, siendo 360 los grados que tiene un ciclo oscilatorio completo. La fase de una señal puede conducir o seguir a los otros de 0 a 180 grados. Véase la ilustración.



Fase. La relación de a con b es la diferencia de fase, expresada en grados.

Fast Ethernet ***[Fast Ethernet]*** *s.* Ethernet capaz de soportar 100 megabits por segundo. *Véase también* Ethernet (definición 1), 100Base-X.

Fast SCSI ***[Fast SCSI]*** *s.* Una forma de la interfase SCSI-2 que puede transferir 8 bits de datos a la vez con velocidades de hasta 10 megabytes por segundo. El conector Fast SCSI tiene 50 contactos. *También llamado* Fast SCSI-2. *Véase también* SCSI, SCSI-2. *Compárese con* Fast/Wide SCSI, Wide SCSI.

Fast/Wide SCSI *[Fast/Wide SCSI]* *s.* Una forma de la interfase SCSI-2 que puede transferir 16 bits de datos a la vez con velocidades de hasta 20 megabytes por segundo. El conector Fast/Wide SCSI tiene 68 contactos. *También llamado* Fast/Wide SCSI-2. *Véase también* SCSI, SCSI-2. *Compárese con* Fast SCSI, Wide SCSI.

FAT *[FAT]* *s.* *Véase* tabla de asignación de archivos.

fatbits *[fatbits]* *s.* **1.** Originalmente (como FatBits), una característica del programa MacPaint de Apple en el que una pequeña porción de un dibujo puede ser alargado y modificado un píxel (Fat-Bit) cada vez. **2.** Una característica similar en cualquier programa que permite la modificación píxel-a-píxel a través de una función de zoom.

fatware *[fatware]* *s.* Software que monopoliza el espacio y la potencia del disco duro debido a una sobreabundancia de características, o un diseño ineficiente. *También llamado* bloatware.

favorito *[favorite]* *s.* En Internet Explorer de Microsoft, un acceso directo definido por el usuario a una página en el World Wide Web, análogo a un marcador en Netscape Navigator. *Véase también* carpeta Favoritos, lista activa. *Compárese con* marcador (definición 2).

fax *[fax]* *s.* Abreviatura de facsímil. Plural, «faxes». La transmisión de texto o gráficos sobre líneas de teléfono en forma digitalizada. Las máquinas de fax convencionales exploran un documento original, transmiten una imagen del documento como un mapa de bits, y reproducen la imagen recibida en una impresora. La resolución y codificación son estandarizadas en las recomendaciones de los grupos 1-4 del CCITT. Las imágenes de fax también pueden enviarse y recibirse por microcomputadoras equipadas con hardware y software de fax. *Véase también* CCITT Groups 1-4.

fax bajo demanda *[fax on demand]* *s.* Un sistema automatizado que hace enviar la información por fax como respuesta a una petición por teléfono. Cuando se realiza una solicitud, el sistema envía por fax la información al número de teléfono incluido en la petición. Acrónimo: FOD.

fax módem *[fax modem]* *s.* Un módem que envía (y posiblemente recibe) datos codificados en un formato de fax (típicamente formato de fax CCITT), que una máquina de fax, u otro módem, decodifica y convierte a una imagen. La imagen debe haberse codificado ya en la computadora host. Los documentos de texto y gráficos se conviernten a un formato de fax a través de un software especial, usualmente proporcionado con el módem; los documentos en papel primero deben ser digitalizados. Los fax-módems pueden ser internos o externos, y pueden combinar el fax con las capacidades de un módem convencional. *Véase también* fax, módem.

FCB *[FCB]* *s.* *Véase* bloque de control de archivo.

FCC *[FCC]* *s.* Acrónimo de Federal Communications Commission. La agencia de los Estados Unidos creada por la Ley de comunicaciones de 1934, que regula las transmisiones de cable, radio y otras emisiones interestatales e internacionales, incluyendo teléfono, telégrafo y telecomunicaciones.

FDDI *[FDDI]* *s.* Acrónimo de Fiber Distributed Data Interface. Un estándar desarrollado por el American National Standards Institute (ANSI) para redes de área local de alta velocidad de fibra óptica. FDDI proporciona especificaciones para tasas de transmisión de 100 megabits (100 millones de bits) por segundo en redes basadas en el estándar Token Ring. FDDI II, una extensión del estándar FDDI, contiene especificaciones adicionales para la transmisión en tiempo real de datos analógicos en forma digitalizada. *Véase también* red en anillo con testigo.

FDDI II *[FDDI II]* *s.* Acrónimo de Fiber Distributed Data Interface. Extensión del estándar FDDI, el FDDI contiene especificaciones adicionales para transmisiones en tiempo real de datos analógicos en forma digital para LAN (red de área local) de fibra óptica de alta velocidad. *Véase también* FDDI.

FDHP *[FDHP]* *s.* Acrónimo de Full Duplex Handshaking Protocol. Un protocolo utilizado por módems dúplex para determinar el tipo del origen de la transmisión, y ajustarse a dicho tipo. *Véase también* dúplex, saludo.

FDJ *[HDF]* *s.* *Véase* Hierarchical Data Format.

FDM *[FDM]* *s.* Acrónimo de frequency-division multiplexing (multiplexación por división de frecuencia). Un método para cargar varias señales sobre bandas separadas de un canal de comunicaciones único, para que todas las señales puedan transmitirse simultáneamente. FDM se utiliza en transmisiones analógicas, como en una red de banda base o en comunicaciones sobre una línea telefónica. En FDM el rango de frecuencias del canal se divide en bandas más estrechas, cada una de las cuales puede llevar una señal de transmisión diferente. Por ejemplo, FDM podría dividir un canal de voz con un rango de frecuencia de 1.400 hercios (Hz) en cuatro subcanales (820-990 Hz, 1.230-1.400 Hz, 1.640-1.810 Hz y 2.050-2.220 Hz) con subcanales adyacentes separados por una banda de guarda 240 Hz para minimizar la interferencia.

FDMA *[FDMA]* *s.* Acrónimo de Frequency Division Multiple Access. Método de multiplexación en el que el conjunto de frecuencias asignadas a un servicio telefónico celular se dividen en 30 canales individuales, cada uno de los cuales se puede utilizar por un usuario distinto. FDMA es la tecnología que emplea el servicio telefónico AMPS, que se utiliza ampliamente en Norteamérica y en otros países. *Véase también* AMPS. *Compárese con* TDMA.

fecha de caducidad *[expiration date]* *s.* La fecha en que una versión de software de libre distribución, beta o prueba de un programa deja de funcionar, pendiente de la compra de la versión completa, o la entrada de un código de acceso.

fecha juliana *[Julian date]* *s.* **1.** Una fecha expresada como el número de días transcurridos desde el 1 de enero del 4713 A.C. (en el calendario juliano); por ejemplo, 2.450.000 representa el 9 de octubre de 1995 (gregoriano). Las fechas julianas son útiles para calcular los tiempos transcurridos entre eventos que pueden estar a muchos años de distancia, como en astronomía. El punto de comienzo es el principio del Período Juliano, definido en 1583 por Joseph Scaliger como la coincidencia de varios ciclos basados en el calendario juliano. Acrónimo: JD. *Véase también* calendario gregoriano, calendario juliano. **2.** A menudo (pero incorrectamente), una fecha expresada como el año y el número de días transcurridos desde el principio del año; por ejemplo, 91.13 representa el 13 de enero de 1991.

fecha y hora *[time and date]* *s.* En computación, las funciones de mantenimiento de la hora y de la fecha mantenidas por el sistema operativo de la computadora, utilizados más patentemente como un medio de «marcar con un sello» los archivos con la fecha y hora de creación o última modificación.

Federal Communications Commission *[Federal Communications Commission]* *s.* *Véase* FCC.



Federal Information Processing Standards *[Federal Information Processing Standards]* *s.* Un sistema de estándares, directrices y métodos técnicos para el proceso de información dentro del gobierno federal americano. Acrónimo: FIPS.

Federal Internet Exchange *[Federal Internet Exchange]* *s.* *Véase* FIX.

Federation of American Research Networks *[Federation of American Research Networks]* *s.* Una asociación no lucrativa de compañías de tecnología de Estados Unidos que sirve como grupo de interés nacional para el trabajo en Internet, con un enfoque primario en la educación, investigación y las comunidades relacionadas. Acrónimo: FARNET. *Véase también* entre redes.

Federation on Computing in the United States *[Federation on Computing in the United States]* *s.* El representante americano ante la International Federation of Information Processing (IFIP). Acrónimo: FOCUS. *Véase también* IFIP.

femto- *[femto-]* *prefijo.* Prefijo métrico que significa 10-15 (una cuatrillonésima).

femtosegundo *[femtosecond]* *s.* Abreviado fs. Una cuatrillonésima parte (10-15) de segundo.

FEP *[FEP]* *s.* *Véase* procesador frontal.

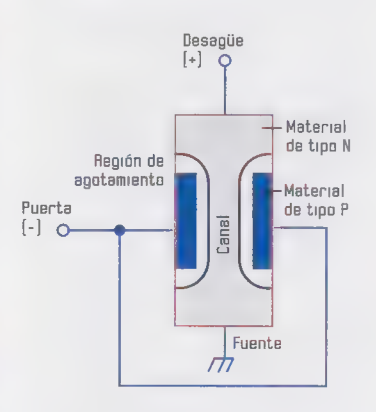
FET *[FET]* *s.* Acrónimo de field-effect transistor (transistor de efecto de campo). Un tipo de transistor en que el flujo de corriente entre la fuente y el drenador es modulado por el campo eléctrico alrededor del electrodo de la puerta. Los FET se utilizan como amplificadores, osciladores e interruptores, y se caracterizan por una impedancia de la entrada extremadamente alta (resistencia) que los hace particularmente convenientes para la amplificación de señales muy pequeñas. Los tipos de FET incluyen el FET de unión (ilustrada) y el FET de material semiconductor de óxido metálico (MOSFET). Véase la ilustración. *Véase también* MOSFET.

FF *[FF]* *s.* *Véase* alimentación de hoja.

FFT *[FFT]* *s.* *Véase* transformada rápida de Fourier.

FFTDCA *[FFTDCA]* *s.* *Véase* Final-Form-Text DCA.

fiabilidad *[reliability]* *s.* Confianza en que una computadora, o un dispositivo, siga funcionando después de transcurrido un período de tiempo, bajo condiciones específicas. La fiabilidad se mide usando diferentes índices de rendimiento. Por ejemplo, la fiabilidad de un disco duro suele medirse en términos del tiempo medio transcurrido entre fallas (MTBF): promedio de tiempo en que se espera que el disco funcione sin fallas. *Véase también* MTBF, MTTR.



FET. Un transistor con efecto de campo y unión de canal N.

Fiber Distributed Data Interface *[Fiber Distributed Data Interface]* *s.* *Véase* FDDI.

fibra óptica *[fiber optics]* *s.* Una tecnología para la transmisión de rayos de luz a lo largo de fibras ópticas. Un rayo de luz, tal como el que se produce en un láser, puede modularse para transportar información. Ya que la luz tiene una frecuencia en el espectro electromagnético más alta que otros tipos de radiación, tal como las ondas de radio, un solo canal de fibra óptica puede llevar significativamente más información que la mayoría de los otros medios de transmisión de información. Las fibras ópticas son hilos delgados de vidrio u otro material transparente, con docenas o cientos de hilos alojados en un único cable. Las fibras ópticas son esencialmente inmunes a la interferencia electromagnética.

fibra óptica *[optical fiber]* *s.* Cable delgado de material transparente usado para transportar señales ópticas. Las fibras ópticas se construyen a partir de tipos especiales de cristales o plásticos, y están diseñadas para que un rayo de luz introducido en un extremo permanezca en el interior de la fibra, reflejándose en la superficie interior conforme viaja por el cable. La fibra óptica es barata, compacta y ligera, y a menudo se pueden empaquetar varios cientos de hilos en un solo cable. *Véase también* fibra óptica.

fibra oscura *[dark fiber]* *s.* Capacidad inutilizada de las comunicaciones de fibra óptica.

ficción interactiva *[interactive fiction]* *s.* Tipo de juego de computadora en la que el usuario participa en una historia dando órdenes al sistema. Las órdenes dadas por el usuario determinan, hasta cierto punto, lo que va a ocurrir en el transcurso de la historia. Normalmente, la historia incluye un objetivo que ha de ser realizado, y la cuestión estriba en determinar la secuencia correcta de acciones que conducen a la consecución de dicho objetivo.

ficha *[fiche]* *s.* *Véase* microficha.

Fidonet *[Fidonet]* *s.* **1.** Un protocolo para enviar e-mail, mensajes de grupos de noticias y archivos sobre líneas telefónicas. El protocolo fue desarrollado en 1984 por Tom Jennings en el BBS Fido, y el hecho de mantener bajos costos ha sido un factor en su desarrollo. Fidonet puede intercambiar e-mail con Internet. **2.** La red de BBS, compañías privadas, ONG (organizaciones no gubernamentales) e individuos que usan el protocolo de Fidonet.

Field *[field]* *s.* *Véase* campo.

FIFO *[FIFO]* *s.* *Véase* primero en entrar, primero en salir.

fijación *[posterization]* *s.* *Véase* contorneado.

fila *[row]* *s.* Serie de elementos organizados horizontalmente en algún tipo de marco de trabajo —por ejemplo, una serie de celdas contiguas de izquierda a derecha en una hoja de cálculo; una línea horizontal de píxeles en una pantalla de video; o un conjunto de valores alineados horizontalmente en una tabla—. *Compárese con* columna.

File Transfer Protocol *[File Transfer Protocol]* *s.* *Véase* FTP (definición 1).

filespec *[filespec]* *s.* *Véase* especificación de archivo (definición 1).

filmadora *[imagesetter]* *s.* Dispositivo de filmación que puede transferir texto y gráficos procedentes de archivos de computadora a papel o película. Las filmadoras imprimen a altas resoluciones, y generalmente son compatibles PostScript.



FilterKeys ***[FilterKeys]*** *s.* Una característica de accesibilidad del panel de control de Windows que habilita a los usuarios con discapacidades físicas para utilizar el teclado. Con FilterKeys, el sistema ignora las pulsaciones de teclas breves y repetidas que son el resultado de movimientos de dedos lentos o inexactos. *Véase también* accesibilidad. *Compárese con* MouseKeys, ShowSounds, SoundSentry, StickyKeys, ToggleKeys.

filtrado colaborativo ***[collaborative filtering]*** *s.* Un medio de derivar información a partir de las experiencias y opiniones de unas cuantas personas. El término lo acuñó Doug Terry en Xerox PARC, quien primero utilizó la técnica permitiendo a los usuarios anotar documentos conforme los leían, y elegir qué documentos leer a continuación basados no solo en su contenido, sino también en lo que otros escribieron sobre ellos. Un uso común de esta técnica es la creación de las listas de las páginas web de interés particular — documentando las experiencias de algunas personas, una lista de sitios web se puede «filtrar»—. La filtración colaborativa también se utiliza como una herramienta de búsqueda de márketing —manteniendo una base de opiniones y proporciones sobre algunos productos, los investigadores pueden predecir cuáles serán los nuevos productos que gustarán a la gente que contribuye a la base de datos—.

filtrado de paquetes ***[packet filtering]*** *s.* Proceso de controlar el acceso a red basado en direcciones IP. Los firewalls suelen incorporar filtros que permiten o deniegan a los usuarios la capacidad de entrar o salir de una red de área local. Esta técnica también se suele utilizar para aceptar o rechazar paquetes basándose en el origen del mismo, con el fin de asegurar la seguridad de una red privada.

filtro ***[filter]*** *s.* **1.** Un programa, o conjunto de características de un programa, que lee su entrada estándar o designada, la transforma en alguna forma deseada, y después escribe la salida a su destino estándar o designado. Por ejemplo, un filtro de base de datos podría indicar información de una cierta edad. **2.** En comunicaciones y electrónica, el hardware o software que deja pasar selectivamente ciertos elementos de una señal, y elimina o minimiza otros. Un filtro en una red de comunicaciones, por ejemplo, debe ser diseñado para transmitir una cierta frecuencia, pero atenuar (atenuador) las frecuencias encima de él (un filtro de paso bajo), aquellas debajo de él (un filtro de paso alto), o las que estén encima y debajo de él (un filtro de paso de banda). **3.** Un patrón o máscara a través de la que pasan los datos para eliminar los elementos especificados. Por ejemplo, un filtro utilizado en e-mail o en mensajes recuperados de grupos de noticias, permite a los usuarios quitar mensajes seleccionados. *Véase también* filtro de correo electrónico, máscara. **4.** En gráficos de computadora, un efecto especial o de producción que se aplica a imágenes de mapa de bits; por ejemplo, a la modificación de píxeles dentro de una imagen, a la creación de elementos transparentes de una imagen, o a la distorsión de una imagen. Algunos filtros están integrados en un programa de gráficos tal como un programa de dibujo o un editor de imágenes. Otros son paquetes de software separados que constituyen el propio programa de gráficos.

filtro de bozos ***[bozo filter]*** En Internet, jerga para una característica de algunos clientes de correo electrónico y lectores de grupos de noticias, o una utilidad separada que permite que el usuario bloquee, o filtre, los mensajes de correo electrónico de entrada, o los artículos de grupos de noticias de individuos específicos. Generalmente estos individuos son personas de las que el usuario no quiere recibir noticias. Llamado también archivo de matar. *Véase también* bozo.

filtro de brillo ***[glare filter]*** *s.* Una máscara transparente colocada sobre la pantalla de un monitor de video para reducir o eliminar la luz reflejada en su superficie de cristal.

filtro de correo ***[mail filter]*** *s. Véase* filtro de correo electrónico.

filtro de correo electrónico ***[e-mail filter]*** *s.* Una característica en el software de lectura de e-mail que ordena automáticamente el correo entrante en diferentes carpetas o buzones basándose en la información contenida en el mensaje. Por ejemplo, todos los correos entrantes del tío Joe de un usuario deberían colocarse en una carpeta llamada «Tío Joe». Los filtros pueden utilizarse o, para bloquear o, para aceptar e-mail, desde las fuentes designadas.

filtro de medios ***[media filter]*** *s.* **1.** Un dispositivo utilizado con redes de área local (LAN) como un adaptador entre dos tipos diferentes de medios. Por ejemplo, se podría utilizar un conector RJ-45 entre cable coaxial y cables de par trenzado sin blindaje (UTP, unshielded twisted pair). Los filtros de medios son similares en funcionamiento a los transductores. Como con la mayoría de los componentes de las LAN, los fabricantes a menudo seleccionan nombres distintos para productos similares, de forma que se necesita un experto en LAN para decidir qué filtros de medios se requieren para una LAN particular. *Véase también* cable coaxial, conector (definición 1), LAN, transceptor, UTP. **2.** Un dispositivo añadido a las redes de datos para filtrar el ruido electrónico procedente del entorno. Por ejemplo, se podría añadir un filtro de medios a una red Ethernet basada en cable coaxial, para evitar la pérdida de datos debida a interferencias de equipos electrónicos cercanos.

filtro de paso alto ***[highpass filter]*** *s.* Un circuito electrónico que deja pasar todas las frecuencias de una señal que están por encima de la especificada.

filtro de paso bajo ***[lowpass filter]*** *s.* Circuito electrónico que permite el paso de todas las frecuencias que quedan por debajo de una frecuencia determinada.

filtro de paso de banda ***[bandpass filter]*** *s.* Un circuito electrónico que deja pasar señales que caen dentro de una banda de frecuencias, pero que bloquea o atenúa las señales por encima o debajo de la banda.

filtro de polarización ***[polarizing filter]*** *s.* Pieza de vidrio o plástico transparente que polariza la luz que lo atraviesa; es decir, permite que solo aquellas ondas que vibren en una determinada dirección lo traspasen. Los filtros de polarización se suelen utilizar para reducir la luminosidad de ciertos monitores. *Véase también* filtro de brillo.

final anormal ***[abnormal end]*** *s. Véase* abend.

Final-Form-Text DCA ***[Final-Form-Text DCA]*** *s.* Un estándar en Document Content Architecture (DCA) para almacenar documentos en forma de 'listo-para-imprimir' para el intercambio entre distintos programas. Un estándar relacionado es Revisable-Form-Text DCA (RFTDCA). Acrónimo: FFTDCA.

fin-de-archivo ***[end-of-file]*** *s.* Código colocado por un programa después del último byte de un archivo, y que le indica al sistema operativo de la computadora que no siguen datos adicionales. En ASCII, 'fin-de-archivo' se representa por el valor decimal 26 (hexadecimal 1A) o el carácter de control Ctrl-Z. Acrónimo: EOF.



Finder *[Finder]* *s.* La interfase estándar del sistema operativo de Macintosh que le permite al usuario ver los contenidos de directorios (carpetas); mover, copiar y borrar archivos; y lanzar aplicaciones. Los elementos se representan frecuentemente en el sistema como íconos, y se utiliza un mouse o dispositivo de indicación similar para manipular estos elementos. El Finder fue la primera interfase gráfica de usuario exitosa comercialmente, y ayudó al lanzamiento de la ola de interés en sistemas basados en íconos. *Véase también* MultiFinder.

fin-de-texto *[end-of-text]* *s.* En transmisión de datos, caracter utilizado para marcar el final de un archivo de texto. El 'fin-de-texto' no significa necesariamente el final de la transmisión. Otro tipo de información, tal como los caracteres de comprobación de errores o control de transmisión, pueden incluirse al final del archivo. En ASCII, el 'fin-de-texto' se representa por el valor decimal 3 (hexadecimal 03). Acrónimo: ETX.

fin-de-transmisión *[end-of-transmission]* *s.* Caracter que representa el final de una transmisión. En ASCII, el caracter 'fin-de-transmisión' tiene el valor decimal 4 (hexadecimal 04). Acrónimo: EOT.

finger 1 *[finger 1]* *s.* Una utilidad de Internet, originalmente limitada a UNIX pero ahora disponible en muchas otras plataformas, que le permite a un usuario obtener información sobre otros usuarios que pueden estar en otros sitios (si se permite acceso a esos sitios por finger). Dada una dirección de e-mail, finger devuelve el nombre completo del usuario, una indicación de si está conectado actualmente o no, y cualquier otra información que el usuario ha escogido para suministrar como perfil. Dado un nombre o apellido, finger devuelve los nombres de entrada al sistema de los usuarios cuyo nombre o apellido se ajustan.

finger 2 *[finger 2]* *vb.* Obtener información sobre un usuario por medio del programa finger.

FIPS *[FIPS]* *s.* *Véase* Federal Information Processing Standards.

FIPS 140-1 *[FIPS 140-1]* *s.* Acrónimo de Federal Information Processing Standard 140-1. Un estándar del gobierno de los Estados Unidos, emitido por el National Institute of Standards and Technology (NIST), llamado Security Requirements for Cryptographic Modules. El FIPS 140-1 define cuatro niveles de requisitos de seguridad relacionados con hardware y software criptográfico dentro de los equipos y los sistemas de telecomunicaciones que se utilizan para datos sensibles pero no clasificados. Los cuatro niveles van desde el diseño del módulo básico, hasta niveles superiores a través de niveles cada vez más estrictos en cuanto a seguridad física. El estándar cubre características relacionadas con la seguridad —como seguridad de hardware y software— algoritmos de criptografía y administración de claves criptográficas. Los productos FIPS 140-1 pueden ser validados para uso federal tanto en Estados Unidos como en Canadá, después de probarlos con el programa de validación de módulo criptográfico (CMV), desarrollado y aceptado conjuntamente por el NIST y el Canadian Communication Security Establishment.

firewall *[firewall]* *s.* Un sistema de seguridad pensado para proteger la red de una organización contra las amenazas externas. Un firewall evita que las computadoras que componen la red se comuniquen directamente con computadoras externas a la red, y viceversa. En cambio, toda la comunicación se enruta a través de un servidor proxy fuera de la red de la organización, y este decide si está permitido el paso de un mensaje particular o archivo a la red de la organización.

FireWire *[FireWire]* *s.* Bus serie de alta velocidad de Apple que implementa el estándar IEEE 1394.

firma *[signature]* *s.* **1.** Secuencia de datos utilizada para identificación, tal como un texto que se adjunta a un mensaje de correo electrónico o a un fax. **2.** Número inscrito en el hardware o software por motivos de autentificación.

firma de virus *[virus signature]* *s.* Parte del código informático contenido en un virus y que es reconocible. Los programas antivirus buscan estas firmas o rastros, para identificar a los programas y archivos que están infectados. *Véase también* virus.

firma digital *[digital signature]* *s.* Un método de identificación personal basado en el cifrado y en códigos secretos de autorización, utilizados para «firmar» documentos electrónicos.

firmemente acoplado *[tightly coupled]* *adj.* **1.** Se refiere a dos procesos de computación cuya realización exitosa y tasas de rendimiento individuales son altamente interdependientes. **2.** Perteneciente, característica o relativa a, una relación de interdependencia entre computadoras, como en el multiproceso.

firmware *[firmware]* *s.* Las rutinas de software guardadas en la memoria de solo lectura (ROM). A diferencia de la memoria de acceso aleatorio (RAM), la memoria de solo lectura queda intacta incluso en la ausencia de alimentación eléctrica. Las rutinas de arranque y las instrucciones de entrada/salida de bajo nivel se almacenan en el firmware. Está entre el software y el hardware en términos de facilidad de modificación. *Véase también* RAM, ROM.

FIRST *[FIRST]* *s.* Acrónimo de Forum of Incident Response and Security Teams. Una organización dentro de la Internet Society (ISOC) que coordina con el CERT para animar a compartir información y a unificar la respuesta a las amenazas de seguridad. *Véase también* CERT, Internet Society.

físico *[physical]* *adj.* En computación, perteneciente o relativo a, algo real, en oposición a una pieza de equipo o referencia conceptual. *Compárese con* lógico (definición 2).

FIX *[FIX]* *s.* Acrónimo de Federal Internet Exchange. Un punto de conexión entre las distintas redes del gobierno americano e Internet. Existen dos Intercambios federales de Internet: FIX West, en Mountain View, California; y FIX East, en College Park, Maryland. Juntos, unen las redes principales de MILNET, ESnet (la red TCP/IP del departamento de energía) y NSInet (NASA Sciences Internet) con NSFnet.

flanco de bajada *[trailing edge]* *s.* La última parte de una señal electrónica. Cuando una señal digital conmuta de on a off, la transición es el borde de colas de la señal.

flanco de subida *[leading edge]* *s.* Parte inicial de una señal electrónica. Si una señal digital cambia de desactivado a activado y después de nuevo a desactivado, la transición de desactivado a activado sería el flanco de subida de la señal.

Flash *[Flash]* *s.* Formato de archivo de gráficos vectoriales (extensión .swf) desarrollado por Macromedia para permitir a los diseñadores añadir animación e interactividad multimedia a las páginas web. Los archivos Flash pueden reproducirse con un complemento llamado Shockwave o con un programa Java. El formato del archivo ha sido licenciado por Macromedia como un estándar abierto para Internet.

flash ROM ***[flash ROM]*** *s. Véase* memoria flash.

flecha de desplazamiento ***[scroll arrow]*** *s. Véase* barra de desplazamiento.

flexible ***[soft]*** *adj.* **1.** En computación, se aplica este término a lo que es temporal o mutable. Por ejemplo, un error flexible (soft error) es un problema del cual se podrá recuperar el sistema, y una revisión flexible es una solución temporal que se mantiene únicamente durante la ejecución del programa. *Compárese con* duro (definición 1). **2.** En electrónica, se denomina soft a los materiales magnéticos que se caracterizan por no retener su magnetismo cuando se elimina el campo magnético. *Compárese con* duro (definición 2).

flip-flop ***[flip-flop]*** *s.* Un circuito que alterna entre dos posibles estados cuando se recibe un pulso en la entrada. Por ejemplo, si la salida de un circuito biestable es alta y se recibe un pulso en la entrada, la salida «se mueve» para abajo; un segundo pulso de la entrada «deja caer» la salida de nuevo a alto y así sucesivamente. *También llamado* multivibrador biestable.

flippy-floppy ***[flippy-floppy]*** *s.* Un disco flexible de 5,25 pulgadas que utilizaba ambos lados para el almacenamiento pero se usaba en una unidades que solo podían leer un lado a la vez. Así, para acceder al lado opuesto del disco, debía quitarse físicamente de la unidad y dársele la vuelta.

float ***[float]*** *s.* El nombre de tipo de datos utilizado en algunos lenguajes de programación, notablemente C, para declarar variables que pueden almacenar números en formato de punto flotante. *Véase también* tipo de datos, número en punto flotante, variable.

FLOP ***[FLOP]*** *s. Véase* operación en punto flotante.

FLOPS ***[FLOPS]*** *s.* Acrónimo de floating-point operations per second (operaciones de punto flotante por segundo). Una medida de la velocidad a la que una computadora puede realizar operaciones de punto flotante.

floptical ***[floptical]*** *adj.* Utiliza una combinación de tecnología magnética y óptica para alcanzar una densidad de datos muy alta en discos especiales de 3,5 pulgadas. Los datos se escriben y se leen del disco magnéticamente, pero la cabeza de lectura/escritura se posiciona ópticamente por medio de un láser y unas marcas presentes en el disco. El término fue acuñado y es una marca registrada de Insite Peripherals.

fluctuación ***[jitter]*** *s.* **1.** Pequeñas vibraciones o fluctuaciones que se producen en una imagen de video visualizada como consecuencia de irregularidades en la señal de video. A menudo se aprecia la fluctuación en forma de líneas horizontales con el mismo grosor que una línea de píxeles. **2.** Un aspecto rugoso en un fax como consecuencia de puntos que se graban de forma incorrecta durante el proceso de lectura y, por tanto, se posicionan incorrectamente en la salida. **3.** En una comunicación digital, distorsión provocada por la falta de sincronización de las señales.

fluir ***[stream2]*** *vb.* Transferir datos de forma continua, de principio a fin, en un flujo fijo. Muchos aspectos de la computación se basan en la posibilidad de flujo de datos: entrada y salida, por ejemplo, y las comunicaciones. Si es necesario, una aplicación que recibe un flujo debe ser capaz de guardar la información en un búfer con el fin de evitar pérdida de datos. En Internet, el flujo permite a los usuarios empezar accediendo y usando un archivo antes de que este se transmita completamente.

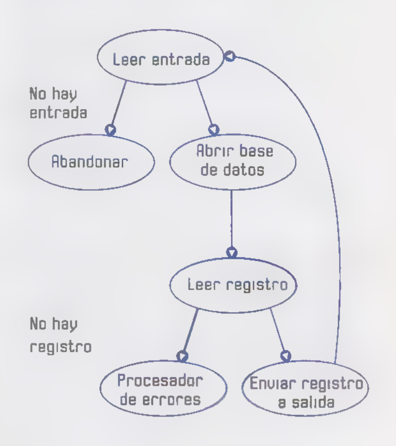
flujo ***[drift]*** *s.* El movimiento del portador de la carga en un semiconductor causado por un voltaje aplicado. El término se utiliza también para referirse a cualquier cambio lento y no deseado de un parámetro; por ejemplo, el valor de una resistencia podría cambiar, o fluir, ligeramente con el calentamiento o enfriamiento de la resistencia.

flujo ***[flux]*** *s.* **1.** La fuerza total de un campo magnético, eléctrico o radiación sobre un área dada. **2.** Un compuesto químico utilizado para ayudar la fijación de la soldadura a los conductores eléctricos.

flujo de bits ***[bit stream]*** *s.* **1.** Una serie de dígitos binarios que representan un flujo de información transferida a través de un medio dado. **2.** En las comunicaciones síncronas, un flujo de datos continuo en el cual los caracteres están separados el uno del otro por la estación receptora y no por marcadores, tales como bits de inicio y parada, introducidos en los datos.

flujo de clics ***[clickstream]*** *s.* El camino que el usuario toma mientras explora un sitio web. Cada selección distinta hecha en una página web añade de una pulsación al flujo. Cuanto más abajo vaya el usuario en el flujo de clics sin encontrar el elemento buscado, más posibilidades tiene de ir a otro sitio web. *Véase también* sitio web.

flujo de control ***[control flow]*** *s.* El rastro de todos los caminos de ejecución posibles en un programa, representados a menudo en forma de un diagrama. Véase la ilustración.



Flujo de control.

flujo de datos ***[data flow, dataflow]*** *s.* **1.** El movimiento de los datos a través de un sistema, desde la introducción hasta el destino. **2.** En procesamiento paralelo, un diseño en el que el cálculo se realiza, o bien cuando están disponibles todos los datos necesarios (procesamiento dirigido por los datos), o cuando otros procesadores solicitan el dato (procesamiento dirigido por la demanda).

flujo de datos ***[data stream]*** *s.* Un flujo de datos byte a byte continuo.

flujo de descarga ***[downstream]*** *s.* La dirección en la que un generador de noticias, de un grupo de noticias, pasa de un servidor de noticias a otro.

flujo de entrada ***[input stream]*** *s.* Flujo de información usado en un programa como sucesión de bytes que están asociados con una tarea o destino específicos. Los flujos de entrada incluyen series de caracteres leídos desde el teclado y pasados a la memoria, y bloques de datos leídos desde archivos de disco. *Compárese con* flujo de salida.

flujo de información ***[media stream]*** *s.* Secuencia continua de sonido, o sonido y video, a través de una red.

flujo de salida ***[output stream]*** *s.*



Flujo de información que sale de un sistema informático y que está asociado con una tarea o destino específico. En programación, un flujo de salida puede constar de una serie de caracteres enviados desde la memoria de la computadora a la pantalla, o a un archivo del disco. *Compárese con* flujo de entrada.

flujo inferior ***[downflow]*** *s.* Una de las cuatro etapas del proceso de almacenamiento de datos, durante la cual la información almacenada se entrega y archiva. *Véase también* almacenamiento de datos. *Compárese con* metaflujo, upflow.

flujo superior ***[upstreaml]*** *s.* Dirección en la que se entrega la información desde un cliente a un servidor (web). *Compárese con* flujo de descarga.

flujo ***[streaml]*** *s.* Cualquier transmisión de datos, como el movimiento de un archivo entre disco y memoria, que tenga lugar en un flujo continuo. Manipular un flujo de datos es una tarea de programación. Los consumidores, sin embargo, suelen encontrar referencias a flujos cuando acceden a grandes archivos multimedia, especialmente los que contienen componentes de sonido y video.

FM ***[FM]*** *s. Véase* modulación en frecuencia.

FOCUS ***[FOCUS]*** *s. Véase* Federation on Computing in the United States.

FOD ***[FOD]*** *s. Véase* fax bajo demanda.

folio ***[folio]*** *s.* Un número de página impresa.

fondo ***[background]*** *s.* **1.** El color contra el cual se muestran los caracteres y los gráficos, tales como un fondo blanco para los caracteres negros. *Compárese con* primer plano (definición 1). **2.** Los colores, las texturas, los modelos y los dibujos que conforman la superficie del escritorio, sobre los cuales se sitúan los íconos, los botones, las barras de menú, y las barras de herramientas. *Véase también* papel tapiz. **3.** Los colores, las texturas, los modelos y los dibujos que conforman la superficie de una página web, sobre la cual se sitúa el texto, los íconos, los gráficos, los botones, y otros elementos. *Véase también* papel tapiz. **4.** La condición de una ventana abierta pero actualmente desactivada en un entorno de ventanas. *Véase también* ventana inactiva. *Compárese con* primer plano (definición 2).

fondo de la pantalla ***[display background]*** *s.* En gráficos por computadora, la porción de una imagen en pantalla que permanece estática mientras cambian otros elementos; por ejemplo, los bordes de una ventana en pantalla, o una paleta de formas o patrones en un programa de dibujo.

fonema ***[phoneme]*** *s.* En lingüística, la menor unidad sonora que se puede distinguir en cualquier palabra. Los fonemas son los elementos en los que se basa el habla por computadora.

fonoconector ***[phono connector]*** *s.* Unión utilizada para conectar un dispositivo —tal como un micrófono o un par de auriculares— a un equipo de audio, un periférico de computadora, o adaptador con capacidad de audio.

Font/DA Mover ***[Font/DA Mover]*** *s.* Una aplicación para sistemas antiguos de Apple Macintosh que permite al usuario instalar fuentes de pantalla y accesorios de escritorio.

foo ***[foo]*** *s.* Una cadena utilizada por programadores en lugar de información más específica. Las variables o funciones en los ejemplos de código pretenden mostrar la sintáxis, así como los archivos de trabajo temporales, y pueden aparecer todas con el nombre foo. Igualmente, un programador puede teclear foo para probar un manipulador de la cadena de entrada. Si se necesita una segunda cadena de respaldo, frecuentemente será bar, sugiriendo que el origen de ambos es la frase de la Armada americana FUBAR (un acrónimo que, en un lenguaje discreto, representa Fouled Up Beyond All Recognition/Repair). Sin embargo, otros orígenes han sido reivindicados. *Compárese con* fred (definición 2).

force feedback ***[force feedback]*** *s.* Tecnología que genera un impulso o una resistencia en un dispositivo de entrada/salida. La retroalimentación forzada, habilita dispositivos, como un joystick o un timón, para que reaccionen frente a las acciones del usuario en un tiempo adecuado, de acuerdo a lo mostrado en la pantalla . Por ejemplo, la retroalimentación forzada puede ser usada con un juego de computadora para que el sistema reaccione a tiempo al dar un paso, al manejar un simulador de autos en una curva cerrada, etc.

forma canónica ***[canonical form]*** *s.* En matemáticas y programación, el estándar o la forma típica de una expresión o sentencia.

forma de Backus-Naur ***[Backus-Naur form]*** *s.* Un metalenguaje utilizado para definir la sintáxis de los lenguajes formales, tanto para el desarrollador como para el usuario. Se define un lenguaje por un conjunto de proposiciones, en cada una de las cuales se define un elemento de lenguaje conocido como metavariable, escrito entre corchetes, en términos de símbolos reales (denominados terminales), y otras metavariables (incluyendo la misma metavariable si fuera necesario). Abajo se ve la sintáxis de un número en forma de Backus-Naur. El símbolo «::=» significa «se define como», y el símbolo «|» separa las alternativas. Acrónimo: BNF.

```
<number>::=<unsigned number>  ¦
              <sign> <unsigned number>
<unsigned     number>::=<digit>¦<digit>
<unsigned
                number>
<digit>::=0 1¦2¦3¦4¦5¦6 7¦8¦9
<sign>::=+¦–
```

Forma de Backus-Naur.

forma de onda ***[waveform]*** *s.* La manera en la que la amplitud de una onda cambia con el tiempo. *Véase también* período, fase, longitud de onda.

forma normal ***[normal form]*** *s.* **1.** En una base de datos relacional, un juego de directrices para estructurar la información y evitar así la redundancia e inconsistencia, así como promover el uso eficaz de los recursos. Se aceptan varias «reglas» o niveles de normalización, siendo cada uno de ellos un refinamiento del anterior. De entre ellos, normalmente se usan tres de forma común: la primera forma normal (1NF), la segunda forma normal (2NF) y la tercera forma normal (3NF). La primera forma normal, la menos estructurada, son grupos de registros (como por ejemplo listas de empleados) en los que cada campo (columna) contiene información única y que no se repite. La segunda y tercera forma normal, dividen a la primera forma normal, separándola en distintas tablas y definiendo sucesivamente relaciones más finas entre los campos. La segunda forma normal no incluye campos que sean subconjuntos de campos distintos de la clave principal; por ejemplo, una segunda forma normal cuya clave principal es el nombre del empleado, no incluiría el cargo y el sueldo por hora si éste dependiese del cargo. La tercera forma normal no incluye campos que proporcionen información sobre campos distintos de la clave principal; por ejemplo, una tercera forma normal cuya clave es el nombre del empleado, no incluiría el nombre del proyecto, el nú-

mero de trabajadores y del jefe, a no ser que dichos campos no estuviesen asignados solo al proyecto en el que el empleado esté trabajando. Refinamientos más profundos incluyen la forma normal de Boyce-Codd (BCNF), la cuarta forma normal (4NF) y la quinta forma normal (5NF). Sin embargo, dichos niveles no se usan tanto como las tres primeras. **2.** En programación, los metalenguajes, llamados a veces forma normal de Backus (forma de Backus-Naur). Un lenguaje utilizado para describir la sintáxis de otros lenguajes; específicamente, ALGOL 60, para el que fue inventado.

forma normal de Boyce-Codd ***[Boyce-Codd normal form]*** *s. Véase* forma normal (definición 1).

forma normal de proyección conjunta ***[projection-join normal form]*** *s. Véase* forma normal (definición 1).

formación RAID ***[RAID array]*** *s. Véase* RAID.

formatear ***[format 2]*** *vb.* **1.** Cambiar la apariencia del texto seleccionado, o los contenidos de una celda seleccionada en una hoja de cálculo. **2.** Preparar un disco para su uso, organizando su espacio de almacenamiento en una colección de datos, «compartimentos», cada uno de los cuales puede ser localizado por el sistema operativo. Cuando un disco previamente usado se formatea, cualquier información preexistente en el se pierde.

formateo ***[formatting]*** *s.* **1.** Los elementos de estilo y presentación que se agregan a los documentos a través de la utilización de márgenes, sangrías y diferentes tamaños, pesos y estilos de letra. **2.** El proceso de inicializar un disco para que pueda usarse para almacenar información. *Véase también* inicializar.

formato ***[format 1]*** *s.* **1.** En general, la estructura o apariencia de una unidad de datos. **2.** La organización de los datos dentro de un archivo del documento que típicamente permite leer el documento o ser escrito por una cierta aplicación. Muchas aplicaciones pueden almacenar un archivo en un formato más genérico, como texto ASCII sencillo. **3.** La disposición de áreas de almacenamiento de datos (pistas y sectores) en un disco. **4.** El orden y tipos de campos en una base de datos. **5.** Los atributos de una celda en una hoja de cálculo, tal como el ser alfabética o numérica, el número de dígitos, el uso de comas y el uso de símbolos de moneda. **6.** Las especificaciones para la colocación de texto en una página o en un párrafo.

formato binario ***[binary format]*** *s.* Cualquier formato que estructure los datos en forma de 8 bits. El formato binario se suele utilizar para representar el código objeto (las instrucciones de programa traducidas a una forma legible para las máquinas) o los datos de una serie continua de transmisiones.

formato coordinado de tiempo universal ***[coordinated universal time format]*** *s. Véase* Universal Time Coordinate.

formato de archivo ***[file format]*** *s.* La estructura de un archivo que define la forma en que se guarda y se dispone en la pantalla o en la impresora. El formato puede ser bastante simple y común, como son los archivos guardados como texto ASCII «sencillo», o puede ser bastante complejo e incluir varios tipos de instrucciones de control y códigos usados por programas, impresoras y otros dispositivos. Algunos ejemplos son RTF (Rich Text Format), DCA (Document Content Architecture), PICT, DIF (Data Interchange Format), DXF, TIFF (Formato de archivo de imagen etiquetado) y EPSF (Encapsulated Postscript Format).

formato de archivo nativo ***[native file format]*** *s.* El formato que una aplicación utiliza internamente para procesar los datos. La aplicación debe convertir los archivos que están en otros formatos, al formato nativo antes de que pueda trabajar con ellos. Por ejemplo, un procesador de textos podría reconocer los archivos de texto en formato ASCII, pero los convertirá a su propio formato nativo antes de mostrarlos.

formato de datos ***[data format]*** *s.* La estructura aplicada a los datos por un programa de aplicación para proporcionar un contexto en que los datos pueden ser interpretados.

formato de definición de canal ***[channel definition format]*** *s.* Formato de archivos basados en XML que describe un canal (colección de paginas web) en un servidor. El Channel Definition Format es usado con la función Active Channel por el Microsoft Internet Explorer, para distribuir información seleccionada de forma personalizada a individuos con acceso a una suscripción.

formato de intercambio de datos ***[data interchange format]*** *s.* Un formato que consiste en códigos ASCII en el que las bases de datos, hojas de cálculo y documentos similares, pueden estructurarse para facilitar su utilización y transferencia a otros programas. Acrónimo: DIF. *Véase también* ASCII.

formato de intercambio de dibujos ***[drawing interchange format]*** *s. Véase* DXF.

Formato de Intercambio de Archivos JPEG ***[JPEG File Interchange Format]*** *s. Véase* JFIF.

formato de registro ***[record format]*** *s. Véase* estructura de registro.

formato digital de orden de impresión ***[digital print order format]*** *s. Véase* DPOF.

formato normal secundario ***[second normal form]*** *s. Véase* forma normal (definición 1).

fórmula ***[formula]*** *s.* Una declaración matemática que describe las acciones a ser realizadas sobre valores numéricos. Una fórmula establece un cálculo sin tener en cuenta los valores reales sobre los que actúa, tal como A + B, donde A y B representan cualquier valor que designa el usuario. Así, una fórmula es diferente de un problema aritmético, tal como 1 + 2, que incluye valores y debe modificarse si se cambia alguno de ellos. A través de las fórmulas, los usuarios de aplicaciones tales como hojas de cálculo pueden realizar los cálculos «qué-si», cambiando simplemente los valores seleccionados, y el programa recalcula los resultados. Sofisticados programas incluyen muchas fórmulas internas para realizar cálculos matemáticos y financieros estándar.

formulario ***[form]*** *s.* **1.** Un documento estructurado con espacios reservados para acceder a la información, y que también contiene a menudo codificación especial. **2.** En algunas aplicaciones (sobre todo bases de datos), una ventana estructurada, cuadro u otro elemento de presentación autónomo, con áreas predefinidas para introducir o cambiar información. Un formulario es un «filtro» visual para los datos subyacentes que está presentando, generalmente ofreciendo las ventajas de una mejor organización y mayores facilidades en la visualización. **3.** En medios ópticos, un formato de almacenamiento de datos utilizado en tecnología de discos compactos. **4.** En programación, un metalenguaje (como formulario de Backus-Naur) utilizado para describir la sintáxis de un lenguaje. *Véase también* forma de Backus-Naur.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



formulario de codificación ***[coding form]*** *s.* Una hoja de papel con líneas horizontales y verticales que ayudan en la escritura de código fuente en lenguajes antiguos —como Fortran— que tienen la sintáxis dependiente de la posición. La mayor parte de los programadores ahora utiliza el papel milimetrado, si es que utilizan algún papel.

formulario electrónico ***[e-form]*** *s.* E-form es una abreviación de electronic form, formulario electrónico. Un documento en línea que contiene espacios en blanco para que un usuario lo rellene con la información solicitada, y que puede ser enviado a través de una red a la organización que solicita la información. En la web, los e-forms son frecuentemente codificados mediante el lenguaje CGI, y se hacen seguros utilizando técnicas de cifrado. *Véase también* CGI (definición 1).

formulario electrónico ***[electronic form]*** *s. Véase* formulario electrónico.

formularios múltiples ***[multipart forms]*** *s.* Papel de impresora con varias copias, con papel carbón entre ellas (o un revestimiento químico que emula el carbón en la parte de atrás de cada hoja, excepto en la última) para obtener copias del listado en impresoras de impacto. Los formularios múltiples se diferencian por el número de copias, indicando si son de dos, tres, y así sucesivamente.

foro ***[forum]*** *s.* Un medio proporcionado por un servicio en línea o BBS a los usuarios, para mantener discusiones escritas sobre un tema particular obteniendo mensajes y contestándolos. En Internet, los foros más extendidos son los grupos de noticias en Usenet.

Fortezza ***[Fortezza]*** *s.* Tecnología criptográfica desarrollada por la National Security Agency de Estados Unidos (NSA) para permitir comunicaciones seguras de información importante. Fortezza se basa en el cifrado, autentificación y otras tecnologías creadas sobre una tarjeta personalizada, conocida como tarjeta cripto-Fortezza, que se puede insertar en un slot PCMCIA de un equipo. Esta tarjeta funciona con hardware y software compatible con Fortezza para aplicaciones seguras como el correo electrónico, navegación web, comercio electrónico y cifrado de archivos. También se puede utilizar un adaptador RS-232 con sistemas antiguos que no tienen capacidad de leer tarjetas. La tecnología la soportan varios vendedores comerciales.

Forth ***[Forth]*** *s.* Un lenguaje de programación creado por Charles Moore a finales de los sesenta. Moore escogió el nombre del lenguaje, una versión acortada de la palabra cuatro (fourth), porque él creyó que era un lenguaje de cuarta generación, y su sistema operativo le permitía usar solo cinco letras para el nombre de un programa. Forth es un lenguaje interpretado y estructurado que utiliza enhebramiento. Permite a los programadores extender fácilmente el lenguaje, y permite a Forth adquirir una gran cantidad de funcionalidad en un espacio limitado. Al contrario de la mayoría de otros lenguajes de programación, Forth utiliza una notación polaca inversa para sus expresiones matemáticas y le exige al programador trabajar directamente con la pila del programa.

FORTRAN o Fortran ***[FORTRAN o Fortran]*** *s.* Abreviatura de traducción de fórmulas. El primer lenguaje de computadora de alto nivel (desarrollado sobre el período 1954-58 por John Backus), y el progenitor de muchos conceptos de alto nivel clave, tal como variables, expresiones, declaraciones, declaraciones iterativas y condicionales, subrutinas compiladas separadamente y entrada-/salida formateada. FORTRAN es un lenguaje compilado y estructurado. El nombre evoca sus raíces en la ciencia e ingeniería, donde todavía se utiliza fuertemente, aunque se ha extendido y mejorado inmensamente durante los últimos 40 años para llegar a ser un lenguaje que es útil en cualquier campo.

Forum ATM ***[ATM Forum]*** *s.* Forum creado en 1991 que incluye a más de 750 empresas relacionadas con las comunicaciones y la computación, así como agencias gubernamentales y grupos de investigación. El forum pretende promover el Modo de Transferencia Asíncrona para comunicación de datos.

Forum of Incident Response and Security Teams ***[Forum of Incident Response and Security Teams]*** *s. Véase* FIRST.

forzar ***[force]*** *vb.* En programación, realizar una acción particular que normalmente no ocurriría. El término se utiliza a menudo en el contexto de datos, forzando a estar dentro de un rango particular de valores; por ejemplo, obligando a un divisor a ser no nulo.

FOSDIC ***[FOSDIC]*** *s.* Acrónimo de film optical sensing device for input to computers (dispositivo de lectura óptica de películas para entrada en computadora). Un dispositivo utilizado por el gobierno americano para leer documentos en microfilm, y guardarlos digitalmente en cintas magnéticas o en discos a los que se puede acceder por una computadora.

fosforescente ***[phosphor]*** *s.* Cualquier sustancia capaz de emitir luz cuando sobre ella impacta algún tipo de radiación. La superficie interior de una pantalla CRT está recubierta de una sustancia fosforescente que, cuando sobre ella incide un haz de electrones, muestra una imagen en pantalla.

fósforo de alta persistencia ***[high-persistence phosphor]*** *s.* Un fósforo que luce relativamente bastante tiempo después de ser golpeado por los electrones. Los fósforos de alta persistencia se utilizan en tubos de almacenamiento de vista directa, pero la mayoría de CRT (tubo de rayos catódicos) utilizan fósforos de relativamente baja persistencia, de forma que sus imágenes puedan cambiar rápidamente sin «fantasmas» de imágenes anteriores en pantalla. *Véase también* CRT, tubo de almacenamiento de vista directa.

fotocomposición ***[photocomposition]*** *s.* En imprentas tradicionales, el empleo de equipo fotográfico y electrónico para dar formato y producir una página impresa. En edición asistida por computadora, las fotocomponedoras se utilizan para alcanzar los mismos fines. *Véase también* fotoimpresora. *Compárese con* filmadora.

fotoconductor ***[photoconductor]*** *s.* Un material cuya conductividad mejora cuando se expone a una fuente de luz. Los fotoconductores se utilizan en fotodetección, por ejemplo en fibra óptica, para registrar la luz y convertirla en pulsos eléctricos. *Véase también* fibra óptica.

fotografía digital ***[digital photography]*** *s.* Fotografía por medio de una cámara digital. La fotografía digital difiere de la fotografía convencional en que una cámara digital no utiliza película basada en halide de plata para capturar una imagen. En vez de ello, una cámara digital captura y almacena cada imagen electrónicamente. *Véase* cámara digital.

fotografía electrónica ***[electronic photography]*** *s. Véase* fotografía digital.

fotoimpresora ***[phototypesetter]*** *s.* Impresora similar a una impresora láser pero capaz de obtener resoluciones superiores a los 2.000 puntos por pulgada. Las fotoimpresoras aplican la luz directamente sobre una película fo-

tográfica o sobre un papel fotosensible. *Compárese con* filmadora.

fotolitografía *[photolithography]* *s.* Técnica utilizada en la fabricación de circuitos integrados. Se dibuja el esquema del circuito, se fotografía y se produce un negativo con el tamaño final deseado. Este negativo recibe el nombre de fotomáscara. Posteriormente, se hace pasar un haz de luz a través de la fotomáscara hasta un sustrato formado por un material semiconductor que ha sido revestido con un material fotorresistente. Cuando la luz incide sobre el material fotorresistente, su composición cambia. En el siguiente paso, el material fotorresistente que no ha sido afectado por la luz se elimina. Finalmente, se expone al material semiconductor a una solución que elimina cualquier superficie no protegida por el material fotorresistente, creando el circuito deseado en la superficie de la pastilla.

fotomáscara *[photomask]* *s.* Negativo fotográfico de un esquema de un circuito utilizado en la fabricación de circuitos integrados.

fotorrealismo *[photorealism]* *s.* Creación de imágenes con un aspecto tan «real» o fotográfico como sea posible. En gráficos por computadora, el fotorrealismo requiere máquinas de altas prestaciones y programas de gran sofisticación, además de algoritmos matemáticos muy elaborados.

fotorresistencia *[photoresist]* *s.* Compuesto utilizado en fabricación fotolitográfica de circuitos integrados y tarjetas de circuitos impresos. Cuando se exponen a una luz ultravioleta a través de una fotomáscara, el material fotorresistente expuesto a la luz se polimeriza (se endurece), y las áreas que no han sido expuestas se pueden eliminar, dejando el esquema del circuito dibujado sobre el sustrato. Posteriores lavados con ácido eliminan las áreas que no hayan sido protegidas por la sustancia fotorresistente.

fotosensor *[photosensor]* *s. Véase* dispositivo fotoeléctrico.

FPD *[FPD]* *s. Véase* monitor de página completa.

FPLA *[FPLA]* *s. Véase* matriz lógica programable.

FPM RAM *[FPM RAM]* *s. Véase* RAM de modo de página rápido.

FPU *[FPU]* *s.* Acrónimo de la unidad de punto flotante. Un circuito que realiza cálculos de punto flotante.

fractal *[fractal]* *s.* Una palabra acuñada por el matemático Benoit Mandelbrot en 1975 para describir una clase de formas caracterizada por la irregularidad, pero que en cierta forma evoca a un patrón. Los técnicos en gráficos de computadora a menudo utilizan fractales para generar imágenes de naturaleza similar a paisajes, nubes y bosques. La característica diferenciadora de los fractales es que ellos son «similares-a-sí-mismos»; cualquier fragmento de un fractal, cuando se agranda, tiene el mismo carácter que el total. La analogía típica es con un litoral, que tiene una estructura similar cuando se visualiza a una escala local o continental. Un fractal dado puede tener un área finita pero un perímetro infinito; se considera que tales formas tienen una dimensión fraccionaria —por ejemplo, entre 1 (una línea) y 2 (un plano)—, y de aquí el nombre fractal. Véase la ilustración.

FRAD *[FRAD]* *s. Véase* ensamblador/desensamblador de frame relay.

fragmentación *[fragmentation]* *s.* La dispersión de las partes del mismo archivo de disco sobre diferentes áreas del disco. La fragmentación ocurre cuando se borran archivos en un disco y se añaden nuevos archivos. Esta fragmentación retarda el acceso a disco y degrada el rendimiento global de las operaciones del mismo, aunque normalmente no de forma severa. Existen programas de utilidad disponibles para reestructurar el almacenamiento de los archivos fragmentados en los discos.

fragmentación de archivos *[file fragmentation]* *s.* **1.** La división de los archivos en segmentos pequeños y separados para su almacenamiento en el disco. La condición es una consecuencia natural de agrandar archivos y salvarlos en un disco lleno que ya no contiene bloques contiguos de espacio libre suficientemente grandes para contenerlos. La fragmentación de archivos no es un problema de integridad, aunque puede eventualmente retardar los tiempos de acceso de lectura y escritura si el disco está muy lleno, y el almacenamiento está muy fragmentado. Hay programas disponibles para redistribuir (optimizar) el almacenamiento de archivos y reducir la fragmentación. **2.** En una base de datos, una situación en la que no se guardan los registros en su secuencia de acceso óptima, debido a las adiciones y eliminaciones acumuladas de registros. La mayoría de los sistemas de base de datos ofrecen o contienen programas de utilidad que reordenan los registros, para mejorar la eficiencia de acceso y agregar espacio libre ocupado por archivos borrados.

fragmento de código *[code snippet]* *s.* **1.** En una interfase gráfica de usuario, las instrucciones de programación incrustadas en una opción o botón de menú definidas por el usuario. El fragmento, que consiste en una o más líneas de código fuente, determina lo que la opción o el botón hace cuando se elige o se hace clic sobre la misma. **2.** Un fragmento pequeño de código de programación que es parte de un programa más grande. Normalmente el fragmento de código realiza una función o tarea específica.

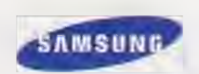
FRAM *[FRAM]* *s.* Acrónimo de ferromagnetic random access memory (memoria ferromagnética de acceso aleatorio). Una forma de tecnología de almacenamiento de los datos en la que los datos se graban semipermanentemente en tarjetas pequeñas o tiras de material cubierto con una película magnética de óxido férrico (basado en hierro). Como en las cintas o discos, los datos persisten cuando no hay energía; como con la RAM de semiconductor, una computadora puede acceder a los datos en cualquier orden.

frame relay *[frame relay]* *s.* Un protocolo de intercambio de paquetes para la utilización en redes de área amplia. La frame relay transmite paquetes de longitud variable hasta 1,544 Mbps. Es una variante de X.25 pero prescinde de la parte de la detección de errores de X.25 por causa de la velocidad.

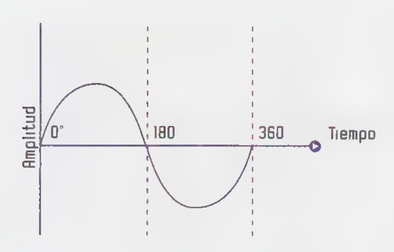
franja de tiempo *[time slice]* *s.* Un breve período de tiempo durante el cual una tarea particular toma el control del microprocesador en un entorno de tiempo compartido de la multitarea. *Véase también* multitarea, multitarea preemptiva o prioritaria. *Compárese con* cuanto (definición 2).

FRC *[FRC]* *s. Véase* verificación de redundancia funcional.

frecuencia *[frequency]* *s.* Medida en que a menudo ocurre un suceso periódico, tal como una señal que va a través de un ciclo completo. La frecuencia se mide normalmente en hercios (Hz), donde un Hz es igual a una ocurrencia (ciclo) por segundo. En Estados Unidos, la electricidad doméstica es corriente alterna con una frecuencia de 60 Hz. La frecuencia también se mide en kilohercios (kHz o 1.000 Hz), megahercios (MHz o 1.000 kHz), gigahercios (GHz o 1.000



MHz) o terahercios (THz o 1.000 GHz). Véase la ilustración. *Compárese con* longitud de onda.



Frecuencia.

frecuencia de muestreo ***[sampling rate]*** *s.* La frecuencia con la que se toman las muestras de una variable física, tal como el sonido. Cuanto mayor sea esta velocidad de muestreo (es decir, cuantas más muestras se tomen por unidad de tiempo) mayor fiabilidad tendrá la señal digitalizada con respecto a la original. *Véase también* muestreo (definición 2).

frecuencia de pantalla ***[screen frequency]*** *s. Véase* mediotono.

frecuencia de reloj ***[clock rate]*** *s.* La frecuencia a la que oscila el reloj de un dispositivo electrónico, como una computadora. La frecuencia de reloj viene normalmente en hercios (Hz, un ciclo por segundo), kilohercios (kHz, mil ciclos por segundo) o megahercios (MHz, un millón de ciclos por segundo). También denominada velocidad de reloj, la frecuencia de reloj determina la velocidad a la que la CPU puede ejecutar las instrucciones básicas, como por ejemplo la suma de dos números, y se emplea para sincronizar las actividades de los diversos componentes del sistema. *También llamada* velocidad de reloj, tiempo de hercio.

frecuencia portadora ***[carrier frequency]*** *s.* Una señal de radiofrecuencia —como las que se utilizan con módems y en redes— usada para transmitir información. Una frecuencia portadora es una señal que oscila en un número fijo de ciclos por segundo, o hercios (Hz), y está modulada (cambiada) en cualquier frecuencia o amplitud para habilitarla a transportar la información legible.

fred ***[fred]*** *s.* **1.** Una utilidad de interfase para X.500. *Véase también* CCITT X series. **2.** Una cadena de respaldo utilizado por programadores en ejemplos de sintáxis para simbolizar un nombre de variable. Si un programador ha utilizado fred, es probable que el próximo respaldo necesitado sea barney. *Compárese con* foo.

Free Software Foundation ***[Free Software Foundation]*** *s.* Una organización jurídica fundada por Richard Stallman, dedicada a eliminar restricciones en el derecho de las personas para utilizar, copiar, modificar y redistribuir programas de computadora para propósitos no comerciales. La Free Software Foundation es el mantenedor del software del GNU, que es software de tipo UNIX que puede distribuirse gratuitamente.

FreeBSD ***[FreeBSD]*** *s.* Una versión distribuida gratuitamente de UNIX BSD (UNIX Berkeley Software Distribución) para máquinas IBM y compatibles con la PC de IBM. *Véase también* BSD UNIX.

freenet o free-net ***[freenet o free-net]*** *s.* Un proveedor de servicios de Internet basado en comunidades, normalmente manejado por voluntarios y que generalmente proporciona acceso libre a los suscriptores en la comunidad. Muchos freenets son manejados por bibliotecas públicas o universidades.

freeware ***[freeware]*** *s.* Un programa de computadora entregado libre de cargo, y a menudo disponible en Internet o a través de grupos de usuarios. Un desarrollador independiente de programas podría ofrecer un producto como freeware por su satisfacción personal, o para evaluar su recepción entre los usuarios interesados. Los desarrolladores de freeware retienen a menudo todos los derechos de su software, y los usuarios no son necesariamente libres para copiar o distribuirlo a otros. *Compárese con* software gratuito, software de dominio público, shareware.

freir ***[fry]*** *vb.* Destruir una placa de circuito u otro componente de una computadora aplicando voltaje excesivo. Incluso cuando el voltaje aplicado no es excesivo, un componente electrónico puede freírse cuando se le induce más corriente de la que permite su diseño.

Frequency Division Multiple Access ***[Frequency Division Multiple Access]*** *s. Véase* FDMA.

fringeware ***[fringeware]*** *s.* Software libre cuya fiabilidad y valor son cuestionables. *Véase también* freeware.

front end ***[front end]*** *s.* En aplicaciones, software —o una característica de software— que proporciona una interfase a otra aplicación o herramienta. Los front ends frecuentemente se utilizan para proporcionar una interfase común para un rango de herramientas producidas por un fabricante de software. Un front end generalmente ofrece una interfase más amigable al usuario, que la de la aplicación que se ejecuta «detrás» de él. *Compárese con* back end o servicios de fondo (definición 2).

fs ***[fs]*** *s. Véase* femtosegundo.

FSK ***[FSK]*** *s.* Acrónimo de frequency shift-keying. Una forma simple de modulación en la que los valores digitales 0 y 1 se representan por dos frecuencias diferentes. FSK fue utilizado por los primeros módems que funcionaban a 300 bits por segundo.

FT1 ***[FT1]*** *s. Véase* T1 fraccionaria.

FTAM ***[FTAM]*** *s.* Acrónimo de File-Transfer Access and Management. Un estándar de comunicaciones para transferir archivos entre diferentes marcas y modelos de computadora.

FTP ***[FTP 1]*** *s.* **1.** Acrónimo de File Transfer Protocol, rápido protocolo de nivel de aplicación utilizado para copiar archivos a y desde sistemas remotos de computadoras en una red utilizando TCP/IP, como Internet. Este protocolo también permite a los usuarios utilizar órdenes de FTP para trabajar con archivos, tal como listado de archivos y directorios en el sistema remoto. *Véase también* TCP/IP. **2.** Un ID común de entrada al sistema para FTP anónimo.

FTP anónimo ***[anonymous FTP]*** *s.* La capacidad de acceder a un sistema de computadora remoto en la que uno no dispone de una cuenta, mediante el protocolo File Transfer Protocol (FTP). Los usuarios tienen derechos de acceso restringido, y usualmente pueden solo copiar archivos a o desde un directorio público, frecuentemente llamado /pub, en el sistema remoto. Los usuarios pueden también típicamente utilizar órdenes de FTP, tales como listar archivos y directorios. Cuando se utiliza FTP anónimo, los usuarios acceden al sistema de computadora remota con un programa de FTP, y generalmente utilizan como nombre de conexión anonymous o ftp. La contraseña es usualmente la dirección de correo electrónico del usuario, aunque el usuario puede frecuentemente evitarlo dando una contraseña o dando una dirección de correo electrónico falsa. En otros casos, la contraseña puede ser la palabra anonymous. Muchos sitios FTP no permiten acceso FTP anónimo para mantener la seguridad. Aquellos que permiten FTP anónimo, limitan a los usuarios solo a descargar archivos por la misma razón.

FUD ***[FUD]*** *s.* Acrónimo de fear, uncertainty, and doubt (miedo, falta de certeza y duda). Jerga despectiva que se utiliza para expresar desacuerdo o desencanto con las afirmaciones públicas de un vendedor, particularmente cuando el vendedor está hablando del producto de un competidor. Si un vendedor dice que comprar el producto del competidor es erróneo, se dice que ese vendedor utiliza el FUD como estrategia de márketing.

fuente ***[font]*** *s.* Un conjunto de caracteres de la misma tipografía (tal como Garamond), estilo (como cursiva) y peso (como negrita). Una fuente está formada por todos los caracteres disponibles en un estilo y peso particular para un diseño particular; una tipografía consiste en el propio diseño. Las fuentes se utilizan en las computadoras para mostrar caracteres en la pantalla y en las impresoras. En ambos casos, las fuentes se almacenan, o como mapas de bits (patrones de puntos), o como contornos (definido por un conjunto de fórmulas matemáticas). Aun cuando el sistema no pueda simular las diferentes tipografías en la pantalla, los programas de aplicación pueden enviar información sobre la tipografía y estilo a la impresora, que puede reproducir la fuente si está disponible una descripción de la misma.

fuente ***[source]*** *s.* **1.** En computación, recibe este nombre un disco, archivo, documento o cualquier otro conjunto de información de la que se extraen o mueven datos. *Compárese con* destino. **2.** En una FET, el electrodo hacia el que se mueven los portadores de carga (electrones o huecos) desde el origen.

fuente a trazos ***[stroke font]*** *s.* Fuente impresa dibujada mediante una combinación de líneas en lugar de rellenar una forma, como ocurre en las fuentes outline. *Compárese con* fuente de contorno.

fuente de alimentación ***[power supply]*** *s.* Dispositivo eléctrico que transforma la tensión eléctrica estándar (115-120 voltios de corriente alterna en los EE.UU, 220-240 voltios de corriente alterna en Perú.) en voltajes de orden inferior (normalmente de 5 a 12 voltios de corriente continua) que necesitan las computadoras para poder funcionar. Las fuentes de alimentación de las computadoras personales se clasifican atendiendo a su potencia; en general, están comprendidas entre los 90 vatios para las más pequeñas y los 250 vatios para las más potentes.

fuente de ancho fijo ***[fixed-width font]*** *s. Véase* fuente monoespaciada.

fuente de contorno ***[outline font]*** *s.* Fuente (diseño de tipo de letra) almacenado en la computadora o en la impresora como conjunto de contornos para dibujar cada uno de los caracteres alfabéticos y de otro tipo, que forman parte del conjunto de caracteres. Las fuentes de contorno son plantillas, más bien que patrones de puntos propiamente dichos, y pueden ser escaladas a cualquier tamaño. Dichas fuentes se utilizan a menudo en impresión, como es el caso de las fuentes Post Script en una impresora láser compatible PostScript, y las fuentes TrueType.

fuente de datos ***[data source]*** *s.* **1.** El origen de los datos de la computadora. Frecuentemente, un dispositivo analógico o digital que recoge datos. **2.** En comunicaciones, la porción de un dispositivo Data Terminal Equipment (DTE) que envía datos.

fuente de escritura ***[type font]*** *s. Véase* fuente.

fuente de impresora ***[printer font]*** *s.* Fuente que reside o que ha sido elaborada para una impresora. Una fuente de impresora puede ser interna, transferida, o de un cartucho de fuentes.

fuente de luz ***[light source]*** *s.* **1.** Dispositivo que proporciona luminiscencia (por ejemplo, una bombilla o un láser) en cualquier tecnología basada en el uso e interpretación de la luz, como un escáner o CRT. **2.** En gráficos de computadora, se denomina así a la ubicación imaginaria de la fuente de luz, que determina el sombreado de la imagen.

fuente de mapa de bits ***[bitmapped font]*** *s.* Una serie de caracteres de un tamaño y estilo en particular, en la cual cada caracter se describe como un único mapa de bits (patrón de puntos). Las fuentes de pantalla Macintosh son ejemplos de fuentes mapeadas.

fuente de pantalla ***[screen font]*** *s.* Tipo de letra diseñado para mostrarse en el monitor de una computadora. Las fuentes de pantalla suelen estar relacionadas con fuentes PostScript, para poder imprimirse en impresoras compatibles con esta tecnología.

fuente del marco ***[frame source]*** *s.* En el entorno de marcos de HTML, un documento de contenidos que buscará el documento fuente para mostrar dentro de un marco dibujado por el explorador local. *Véase también* HTML.

fuente del sistema ***[system font]*** *s.* En aplicaciones de Macintosh y PC, fuente utilizada por la computadora para mostrar texto en pantalla, por ejemplo, en títulos y opciones de menú (pero no en el texto que puede aparecer en la pantalla, por ejemplo en un procesador de texto o en otras aplicaciones).

fuente derivada ***[derived font]*** *s.* Una fuente que ha sido escalada o modificada a partir de una fuente previamente existente. Por ejemplo, el sistema operativo Macintosh puede generar caracteres con otros tamaños de fuente distintos de los tamaños del rango instalado.

fuente descargable ***[downloadable font]*** *s.* Un conjunto de caracteres almacenados en un disco y enviados (descargados) a la memoria de una impresora cuando los necesita para imprimir un documento. Las fuentes descargables son frecuentemente utilizadas en impresoras láser y otras impresoras de páginas, aunque muchas impresoras de matrices de puntos pueden aceptar algunas de ellas.

fuente escalable ***[scalable font]*** *s.* Cualquier fuente que pueda ser sometida a un factor de «escala» para producir caracteres de diferentes tamaños. Ejemplos de fuentes escalables son las fuentes de pantalla utilizadas en una interfase gráfica de usuario, fuentes monoespaciadas (tales como Courier), y las fuentes típicas de la mayoría de las impresoras Post Script, fuentes TrueType y las fuentes de pantalla utilizadas en las computadoras Macintosh System 7. Por el contrario, la mayoría de los dispositivos de impresión e interfases basadas en texto (tales como las impresoras de margarita) utilizan fuentes de un solo tamaño.

fuente HTML ***[HTML source]*** *s. Véase* código (definición 2).

fuente interna ***[internal font]*** *s.* Fuente que se encuentra ya cargada en la memoria (ROM) de la impresora.

fuente interna o integrada ***[built-in font]*** *s. Véase* fuente interna.

fuente intrínseca ***[intrinsic font]*** *s.* Fuente (tipo y estilo de letra) para la cual existe una imagen de mapa de bits (patrón exacto) que puede ser usado tal cual, sin necesidad de modificación o escalado.

fuente monoespaciada ***[monospace font]*** *s.* Una fuente (conjunto de caracteres con un estilo y tamaño particular), similar a la que se utiliza en una máquina de escribir, en la que cada caracter



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

ocupa la misma cantidad de espacio horizontal, independientemente de su anchura. Una i, por ejemplo, ocupará el mismo espacio que una m. Esto es una instrucción con una fuente espaciada sencilla. También se denomina fuente de anchura fija.

fuente PostScript ***[PostScript font]*** *s.* Fuente definida utilizando las reglas del lenguaje de descripción de página PostScript, y cuyo fin es ser impresa en una impresora compatible con este lenguaje. Las fuentes PostScript se diferencian de las fuentes de mapas de bits por su suavidad, calidad de los detalles, y por el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.

fuente proporcional ***[proportional font]*** *s.* Conjunto de caracteres con un estilo y tamaño particular, en el que cada letra o número tiene asignada una cantidad variable de espacio horizontal. En una fuente proporcional, la letra i, por ejemplo, contará con menos espacio que la letra m. *Compárese con* fuente monoespaciada.

fuente residente ***[resident font]*** *s. Véase* fuente interna.

fuente symbol ***[symbol font]*** *s.* Una fuente o tipo de letra especial que sustituye los caracteres a los que normalmente se puede acceder desde el teclado, por caracteres alternativos utilizados como símbolos, tales como caracteres científicos, lingüísticos o de alfabetos no latinos.

fuente transferible ***[soft font]*** *s. Véase* fuente descargable.

fuente vectorial ***[vector font]*** *s.* Fuente cuyos caracteres se dibujan utilizando segmentos de línea en lugar de grupos de bits.

fuera de línea ***[offline]*** *s.* **1.** En referencia a un dispositivo o programa de computadora, incapaz de comunicarse o ser controlado por una computadora. *Compárese con* en línea (definición 1). **2.** En referencia a una o más computadoras, que se encuentra desconectada de la red. *Compárese con* en línea (definición 2). **3.** Coloquialmente, una referencia a desplazar una discusión entre dos partes a otro momento más apropiado.

fuerza bruta ***[brute force]*** *adj.* En general, cualquier proceso que esencialmente incluya «hacerlo de la manera más difícil». En el caso de las computadoras, sin embargo, la fuerza bruta normalmente se refiere a un estilo de programación que se basa en el poder de procesamiento de las computadoras, más que en la habilidad o la forma de analizar para crear o encontrar una solución más elegante de resolver un problema. La programación mediante la fuerza bruta también ignora información disponible que se manejó en ocasiones pasadas, y que dependen de metodologías anticuadas.

fuerza electromotriz ***[electromotive force]*** *s.* La fuerza que provoca el movimiento en los portadores de cargas (los electrones) en un conductor. Acrónimo: EMF. *También llamado* potencial, voltaje. *Véase también* amperio, culombio.

función ***[function]*** *s.* **1.** El propósito o la acción realizada por un programa o rutina. **2.** Un término general para una subrutina. **3.** En algunos lenguajes, tal como Pascal, una subrutina que devuelve un valor. *Véase también* llamada de función, procedimiento, rutina, subrutina.

función de definición de ventanas ***[window definition function]*** *s.* Un recurso asociado con una ventana en una aplicación de Macintosh. El gestor de ventanas de Macintosh llama a esta función para realizar acciones tales como dibujar y redimensionar la ventana. *También llamado* WDEF.

función estándar ***[standard function]*** *s.* Función que siempre está disponible en un determinado lenguaje de programación.

función externa ***[external function]*** *s. Véase* XFCN.

función main ***[main function]*** *s.* El cuerpo principal de un programa escrito en un lenguaje de programación que utiliza conjuntos de funciones para crear un programa completo. Por ejemplo, el lenguaje C necesita que cada programa contenga una función denominada main, que C utiliza como punto de partida de la ejecución.

función matemática ***[mathematical function]*** *s.* Una función de un programa que realiza un conjunto de operaciones matemáticas sobre uno o más valores o expresiones, y que devuelve un valor numérico.

función restringida ***[restricted function]*** *s.* Función u operación que puede ser ejecutada solamente bajo determinadas circunstancias, sobre todo cuando la unidad central de proceso (CPU) se encuentra en modo privilegiado.

función spot ***[spot function]*** *s.* Procedimiento PostScript utilizado para crear un determinado tipo de pantalla en medio tono.

fundición ***[meltdown]*** *s.* **1.** Colapso total de una red computarizada causado por un nivel de tráfico mayor del que la red puede soportar. El término se refiere, por analogía, a la fusión accidental del núcleo de un reactor nuclear. **2.** Coloquialmente, el derrumbe de una persona, normalmente en una situación laboral, causado por exceso de trabajo, estrés o fracaso.

fundido de la red ***[network meltdown]*** *s. Véase* tormenta de transmisiones o emisiones, fundición.

fundidora de silicio ***[silicon foundry]*** *s.* Fábrica o máquina utilizada para crear obleas de silicio cristalizado.

furia web ***[web rage]*** *s.* **1.** Ira o frustración relacionada con el uso u operación de Internet. **2.** Un crudo, rudo o enfadado mensaje colocado en Internet; una llama. **3.** Última moda para ganar popularidad entre los usuarios web.

fusible ***[fuse]*** *s.* Un elemento de circuito que se quema o rompe cuando la corriente que pasa a través de él excede de un cierto nivel. Un fusible protege a un circuito del daño causado por el exceso de corriente. Este realiza la misma función que un interruptor de circuito, pero no puede reiniciarse, por lo que debe reemplazarse si se rompe. Un fusible está formado por una corta longitud de cable de una composición y grosor específico; cuanto más grueso es el cable, mayor corriente puede pasar antes de que el cable se funda y se rompa el circuito.

fusión de correo ***[mail merge]*** *s.* Una prestación que toma nombres, direcciones y, a veces, algunos hechos sobre los receptores, y recoge toda la información en una carta o en otro formato de documento básico.

FWIW ***[FWIW]*** *adv.* Acrónimo de for what it's worth (porque merece la pena). Una expresión utilizada en e-mail y grupos de noticias.

FYI ***[FYI]*** *s.* **1.** Acrónimo de for your information (para tu información). Una expresión utilizada en e-mail y grupos de noticias para introducir información que se piensa que sea útil al lector. **2.** Un documento electrónico distribuido a través de InterNIC como una solicitud de comentarios (RFC), pero propuesto para explicar un estándar de Internet o característica para los usuarios, más que para definirla para los desarrolladores, como hace RFC.





G *[G]* *prefijo. Véase* giga-.

G3 *[G3]* *s. Véase* PowerPC 750.

G4 *[G4]* *s. Véase* Power Macintosh.

GaAs *[GaAs]* *s. Véase* arseniuro de galio.

gabinete *[cabinet]* *s.* La caja en la que están ubicados los componentes principales de una computadora (CPU, el disco duro, discos flexibles, CD ROM, DVD, los slots de expansión para los dispositivos periféricos, como por ejemplo los monitores). *Véase también* CPU, ranura de expansión.

gabinete de backbone *[backbone cabal]* *s.* En Internet, un término para el grupo de administradores de la red, responsable de nombrar la jerarquía de los grupos informativos de Usenet, y de idear los procedimientos para la creación de nuevos grupos informativos. El gabinete de backbone ya no existe.

carcasa para tarjetas *[card cage]* *s.* Un área cerrada para mantener las placas de circuito impreso (tarjetas). La mayor parte de las computadoras tienen un área con metal protector y anclajes de sujeción donde están instaladas las tarjetas. El término viene originalmente de un cuadro externo que mantenía las tarjetas o los periféricos montados en fila y parecía una jaula.

galvanización *[electroplating]* *s.* El uso de electrólisis para depositar una fina capa de un material sobre otro material. *Véase también* electrólisis.

galletas de la suerte *[fortune cookie]* *s.* Un proverbio, predicción, chiste u otra frase escogida al azar de una colección de tales artículos, y sacados en la pantalla por un programa. A veces se muestran galletas de la suerte por sistemas UNIX en los momentos de conexión y desconexión.

game console *[game console]* *s.* Una computadora de propósito especial, diseñada para jugar videojuegos. Una consola de juegos típica incluye un CPU, uno o más controles de juegos, salida de audio y salida de video que se conectan al televisor. Los juegos individuales y las tarjetas de memoria son distribuidas en cartuchos o en discos compactos. Las versiones más recientes pueden incluir un módem para juegos multijugador, en los que se puede jugar contra rivales a través de Internet. Las consolas de juego mas populares incluyen a la Playstation de 32-bits de Sony, Sega Saturn y Nintendo 64 de 64 bits. La siguiente generación de consolas de juego, como la Sega Dreamcast y la Sony Playstation 2, son sistemas de 128 bits. También se les llama consolas.

Game Control Adapter *[Game Control Adapter]* *s.* En computadoras personales IBM y compatibles, un circuito que procesa las señales de entrada de un puerto de juegos. Los dispositivos como joysticks y paletas de juegos utilizan potenciómetros para representar sus posiciones como variaciones en los niveles de voltaje; el Game Control Adapter convierte estos niveles a números utilizando un conversor analógico-digital (DAC). *Véase también* conversor analógico-digital, puerto de juegos, potenciómetro.

ganancia *[gain]* *s.* El incremento en la amplitud de una señal, como voltaje, corriente o energía, que produce un circuito. La ganancia puede expresarse como un factor o en decibelios. *Véase también* decibelio.

gancho *[hook]* *s.* Una ubicación en una rutina o programa en la que el programador puede conectar o insertar otras rutinas con propósitos de depuración, o para mejorar la funcionalidad.

garbage in, garbage out *[garbage in, garbage out]* *s.* Un axioma de computación que señala que si los datos introducidos en un proceso son incorrectos, los datos de salida del proceso también serán incorrectos. Acrónimo: GIGO.

gastos de conexión *[connect charge]* *s.* La cantidad de dinero que un usuario debe pagar para conectarse a un sistema o servicio de comunicación comercial. Algunos servicios calculan los gastos de conexión como un cargo fijo por período de facturación. Otros cargan una tasa que varía basada en el tipo de servicio o la cantidad de información a la que se haya accedido. Y otros basan sus cargos en el número de unidades de tiempo consumidas, el tiempo o la distancia implicados por conexión, el ancho de banda de cada sesión conectada o alguna combinación de los criterios precedentes. *Véase también* tiempo de conexión.

GB *[GB]* *s. Véase* gigabyte.

Gbps *[Gbps]* *s. Véase* gigabits por segundo.

GDI *[GDI]* *s.* Acrónimo de Graphical Device Interface. En Microsoft Windows, un sistema gráfico utilizado por las aplicaciones para mostrar o imprimir texto de mapa de bits (fuentes TrueType), imágenes y otros elementos gráficos. La GDI es la responsable de dibujar cuadros de diálogo, botones, y otros elementos en un estilo consistente con la pantalla, haciendo llamadas a los controladores de pantalla apropiados y pasándoles la información del elemento a dibujar. La GDI también funciona con impresoras GDI, que tienen limitada la capacidad de preparar una



página para imprimir. En su lugar, GDI maneja esa tarea invocando los controladores de impresora apropiados y llevando la imagen o documento directamente a la impresora, en lugar de reformatear la imagen o documento en PostScript o en otro lenguaje de impresora. *Véase también* fuente de mapa de bits, cuadro de diálogo, controlador, PostScript.

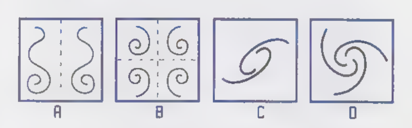
Gecko ***[Gecko]*** *s.* Un motor web de navegación de plataforma cruzada introducido por Netscape en 1998. Distribuido y desarrollado como un software de fuente abierta a través de Mozilla.org. Diseñado para ser pequeño, rápido y modular, el motor de Gecko soporta los estándares de Internet incluyendo HTML, cascading style sheets (CSS), XML, y Document Object Model (DOM). Gecko es el motor base de Software Communicator de Netscape.

gel de sílice ***[silica gel]*** *s.* Un desecante (sustancia que absorbe la humedad) que se suele empaquetar junto con equipo óptico o electrónico.

generación ***[generation]*** *s.* **1.** Un concepto utilizado para distinguir versiones almacenadas de un conjunto de archivos. La más antigua se llama abuelo, la siguiente en antigüedad es el padre y la más reciente es el hijo. **2.** Un concepto utilizado para distinguir entre un proceso, otro proceso que inicializa (su hijo), y el proceso que lo inició (su padre o el abuelo de su hijo). *Véase también* proceso. **3.** Una categoría que distingue productos, como computadoras o lenguajes de programación, de acuerdo con los avances tecnológicos que representan. *Véase también* computadora.

generación de flujo en una dirección ***[streaming]*** *s.* **1.** En Internet, el proceso de entregar información, especialmente sonido o video multimedia, mediante un flujo constante al que el receptor puede acceder como si se hubiese enviado el archivo completo. **2.** En dispositivos de almacenamiento mediante cintas magnéticas, se denomina así a una técnica de bajo costo para controlar el movimiento de la cinta, eliminando los búferes de la cinta. Aunque la cinta unidireccional disminuye el rendimiento de arranque/parada, se obtiene un almacenamiento y recuperación de datos de elevada fiabilidad, y es de gran utilidad cuando una determinada aplicación de computación requiere un suministro uniforme de datos.

generación de imagen reflejada ***[mirroring]*** *s.* **1.** En computación gráfica, la capacidad de mostrar una imagen reflejada de un gráfico, un duplicado rotado o reflejado relativo a alguna referencia como puede ser un eje de simetría. Véase la ilustración. **2.** En una red local, un sistema para proteger los datos de la red duplicándolos íntegramente en un segundo disco. Es una de las técnicas empleadas en los sistemas RAID. **3.** En Internet, la duplicación de un sition web o FTP en otro servidor. A menudo se hace una imagen de un sitio si es visitado frecuentemente por muchos usuarios. Así se mejora el tráfico de red hacia dicho sitio, facilitando a los usuarios el acceso a la información y a los archivos. También puede hacerse un sitio espejo en una localización geográfica distinta para facilitar la descarga a usuarios de distintas zonas.



Generación de imagen reflejada. (A) Simetría en dos mitades con eje vertical; (B) Simetría en cuatro mitades con ejes vertical y horizontal; (C) Simetría radial en dos mitades; (D) Simetría radial en tres mitades.

generación de números aleatorios ***[random number generation]*** *s.* Producción de una sucesión no predecible de números en la que todos ellos tienen la misma probabilidad de aparecer, en el espacio y en el tiempo. La generación puramente aleatoria de números es algo que generalmente se tiene por imposible. El proceso usado en las computadoras debería llamarse más propiamente «generación de números pseudoaleatorios».

generación del sistema ***[system generation]*** *s.* Proceso de configuración e instalación de software del sistema para un conjunto determinado de componentes de hardware. Ciertos sistemas operativos complejos, tales como UNIX, se comercializan con controladores de dispositivo y utilidades que no suelen estar asociados con una determinada configuración de hardware; unir los componentes necesarios, así como especificar las características importantes del sistema, forma parte del proceso de generación del mismo. *También llamada* sysgen.

generación por procedimientos ***[procedural rendering]*** *s.* Generación de una imagen bidimensional a partir de coordenadas tridimensionales con textura, de acuerdo con las condiciones especificadas por el usuario, tales como la dirección de la luz y el grado de luminosidad.

generador de aplicaciones ***[application generator]*** *s.* Software para la generación de código máquina o fuente que permite ejecutar una aplicación basada en una descripción con la funcionalidad deseada. Los generadores de aplicación, limitados en el ámbito, se incluyen con algunos programas de bases de datos y utilizan conjuntos de instrucciones internos para generar código de programa. *Véase también* aplicación.

generador de caracteres ***[character generator]*** *s.* Un programa o dispositivo de hardware que traduce un código de carácter, como un código ASCII, en un modelo de píxel correspondiente para visualizar en la pantalla. Semejantes dispositivos están normalmente limitados en el número y rango de estilos de fuentes que soportan, en contraposición a las máquinas que soportan caracteres de mapa de bits. *Compárese con* fuente de mapa de bits.

generador de fuentes ***[font generator]*** *s.* Un programa que transforma contornos internos de caracteres en los mapas de bits (patrones de puntos) del estilo y tamaño requeridos para un documento impreso. Los generadores de fuentes trabajan escalando un contorno de caracter para dimensionarlo; a menudo estos también pueden expandir o comprimir los caracteres que ellos generan. Algunos generadores de fuentes almacenan los caracteres resultantes en disco; otros los envían directamente a la impresora.

generador de informes ***[report generator]*** *s.* Aplicación, que suele formar parte de un programa de administración de bases de datos, que utiliza un «formulario» de informe creado por el usuario para determinar el diseño e imprimir el contenido de una base de datos. El generador de informes se utiliza para seleccionar campos de registro específicos, conseguir una salida atractiva, y especificar características tales como encabezamientos, títulos repetitivos, números de página y tipos de letra.

generador de programa ***[program generator]*** *s.* Programa que crea otros programas (normalmente en código fuente) basándose en un conjunto de especificaciones y relaciones dadas por el usuario. Los generadores de programa se utilizan con frecuencia para simplificar la tarea de crear una aplicación. *Véase también* 4GL, generador de aplicaciones.

generador de señales analógicas *[analog signal generator]* *s.* Un dispositivo que genera de forma continua señales variables, y se utiliza a veces para activar un accionador en una unidad de disco. *Véase también* accionador.

generador de sonido *[sound generator]* *s.* Chip o circuito electrónico capaz de producir señales electrónicas que pueden actuar sobre un parlante y sintetizar sonido.

General Public License *[General Public License]* *s.* El acuerdo bajo el cual el software, como las utilidades GNU (GNU no es UNIX), se distribuye por la Free Software Foundation. Cualquiera que tenga una copia de tal programa puede redistribuirlo a otra parte, y puede cobrar por la distribución y servicios de soporte, pero no puede obligar a la otra parte a hacer lo mismo. Un usuario puede modificar el programa, pero si la versión modificada se distribuye, debe ser identificado claramente como tal y está cubierto también bajo General Public License. Un distribuidor debe también proporcionar el código fuente o indicar dónde se puede obtener. *También llamado* sin copia. *Véase también* software gratuito, Free Software Foundation, GNU.

generalidades *[overhead]* *s.* Trabajo o información que proporciona soporte —posiblemente un soporte crítico— para un proceso de computación, pero que no forma parte intrínseca de la operación o de los datos. Las generalidades a menudo se suman al tiempo de procesamiento, pero suelen ser necesarias.

General-Purpose Interface Bus *[General-Purpose Interface Bus]* *s.* Un bus desarrollado para el intercambio de información entre computadoras y equipamiento industrial de automatización. La definición eléctrica de este bus ha sido incorporada en un estándar IEEE. Acrónimo: GPIB. *Véase también* IEEE 488.

Genie *[Genie]* *s.* Acrónimo de General Electric network for information exchange. Un servicio de información en línea desarrollado por los Servicios de Información de General Electric (GE). Actualmente propiedad de IDT Corporation con el nombre Genie. Genie proporciona información de negocios, forums, compras en casa y noticias, y puede intercambiar correo electrónico con Internet.

GEO *[GEO]* *s.* *Véase* satélite de órbita geoestacionaria.

geoestacionario *[geostationary]* *adj.* *Véase* geosíncrono.

Geometría *[geometry]* *s.* La parte de las matemáticas que trata sobre la construcción, propiedades y relaciones de puntos, líneas, ángulos, curvas y formas. La Geometría es una parte esencial de los programas de diseño asistido por computadora y gráficos.

GeoPort *[GeoPort]* *s.* Un puerto serie rápido de entrada/salida en una computadora Macintosh Centris 660AV, Quadra 660AV, Quadra 840AV o PowerMac. Cualquier dispositivo serie compatible con Macintosh puede conectarse a un GeoPort, pero con hardware y software específico de GeoPort, el GeoPort puede transmitir hasta 2 megabits por segundo (Mbps) y manejar transmisión de voz, fax, datos y video.

GEOS *[GEOS]* *s.* Un sistema operativo desarrollado por Geoworks Corporation usado en algunos dispositivos de mano. GEOS ha sido desarrollado para permitir una gran funcionalidad en ambientes de recursos limitados, que tienen límites de almacenamiento o capacidad de memoria, como es el caso de los teléfonos mejorados, algunos dispositivos de acceso a Internet y PDA, y otras computadoras de mano.

geosíncrono *[geosynchronous]* *adj.* Que completa una vuelta en el mismo tiempo que la tierra completa una rotación, como un satélite de comunicaciones. *También llamado* geoestacionario.

germanio *[germanium]* *s.* Un elemento (número atómico 32) semiconductor que se utiliza en algunos transistores, diodos y células solares pero que ha sido reemplazado por el silicio en la mayoría de las aplicaciones. El germanio tiene un voltaje de polarización menor que el silicio, pero es más sensible al calor (como en las soldaduras).

gestión de proyecto *[project management]* *s.* Proceso de planificación, supervisión y control del curso y desarrollo de un determinado proyecto.

gestión de tareas *[task management]* *s.* los pasos que realiza el sistema operativo para el seguimiento del progreso y mantenimiento de los recursos necesarios para las tareas que están corriendo en una computadora, sobre todo en un entorno multitarea.

gestión o administración de memoria *[memory management]* *s.* **1.** En sistemas operativos para computadoras personales, procedimientos para la optimización del uso de la RAM. Estos procedimientos incluyen el almacenamiento selectivo de datos, su monitorización cuidadosa y la liberación de memoria cuando los datos no se vayan a necesitar. Los sistemas operativos más actuales optimizan la utilización de la RAM a su manera; algunos sistemas operativos más antiguos, como las primeras versiones de MS-DOS, requerían el uso de utilidades de terceros para optimizar el uso de la RAM, y necesitaban que el usuario estuviera más familiarizado con la forma en que el sistema operativo y las aplicaciones utilizaban la memoria. *Véase también* unidad de gestión o administración de memoria, RAM. **2.** En programación, el proceso de seguridad de que un programa libere cada trozo de memoria cuando ya no lo va a necesitar. En algunos lenguajes, como C y C++, el programador debe hacer un seguimiento de la memoria utilizada por el programa. Java, un lenguaje novedoso, libera automáticamente cualquier trozo de memoria que no esté en uso. *Véase también* C, C++, recogida de basura, Java.

gestor de extensiones *[Extension Manager]* *s.* En Macintosh, una utilidad que permite al usuario determinar qué extensiones se cargan cuando se enciende la computadora. *Véase también* extensión (definición 4).

gestor de información personal *[personal information manager]* *s.* *Véase* PIM.

gestor de interrupción *[interrupt handler]* *s.* Rutina especial que se ejecuta cuando tiene lugar una interrupción específica. Las interrupciones que son consecuencia de distintas causas cuentan también con diferentes gestores para llevar a cabo las tareas correspondientes, como la actualización del reloj del sistema o la lectura del teclado. Hay una tabla en la zona baja de la memoria que contiene punteros, a veces denominados vectores, que se encargan de dirigir al procesador a los distintos gestores de interrupciones. Los programadores pueden también crear gestores de interrupción para reemplazar o complementar los gestores existentes, como por ejemplo, hacer que suene un pitido cada vez que se pulse una tecla.

gestor de interrupciones síncronas *[trap handler]* *s.* *Véase* gestor de interrupción.

get *[get]* *s.* Un comando FTP que indica al servidor que transfiera al cliente un archivo especificado. *Véase también*



cliente de FTP o cliente ftp, comandos FTP, servidor FTP.

GFLOP [GFLOP] *s. Véase* gigaflops.

GIF [GIF] *s.* **1.** Acrónimo de Graphics Interchange Format. Un formato de archivo de gráficos desarrollado por CompuServe, y utilizado para transmitir imágenes con tramas en Internet. Una imagen puede contener hasta 256 colores, incluyendo un color transparente. El tamaño del archivo depende del número de colores que se utiliza. El método de compresión LZW se utiliza para reducir todavía más el tamaño del archivo. *Véase también* compresión LZW, gráficos ráster. **2.** Un gráfico almacenado como un archivo en formato GIF.

GIF animado [animated GIF] *s.* Una serie de imágenes gráficas en formato GIF, mostradas secuencialmente en una localización única para dar la apariencia de una película moviéndose. *Véase también* GIF.

giga- [giga-] *prefijo.* **1.** 1.000 millones, **2.** En almacenamiento de datos, 1.024 x 1.048.576 o 1.000 x 1.048.576. *Véase también* gigabyte, gigaflops, gigahercio, kilo-, mega-.

Gigabit Ethernet [Gigabit Ethernet] *s.* El estándar IEEE conocido por 802.3z, que incluye soporte para velocidades de transmisión de 1.000 megabits por segundo (Mbps) sobre una red Ethernet. El estándar normal de Ethernet (802.3) soporta solo hasta 100 Mbps. *Compárese con* Ethernet/802.3.

gigabits por segundo [gigabits per second] *s.* Una medida de velocidad de transferencia de datos, como en una red, en múltiplos de 1.073.741.824 bits. Acrónimo: Gbps.

gigabyte [gigabyte] *s.* **1.** 1.024 megabytes (1.024x1.048.576 bytes). **2.** Mil megabytes (1.000x1.048.576 bytes). Acrónimo: GB.

gigaflops [gigaflops] *s.* Una medida de rendimiento de computación: 1.000 millones de operaciones de punto flotante por segundo. Acrónimo: GFLOP. *Véase también* operación punto flotante.

gigahercio [gigahertz] *s.* Abreviado GHz. Una medida de frecuencia: 1.000 millones de ciclos por segundo.

GIGO [GIGO] *s. Véase* garbage in, garbage out.

GIS [GIS] *s. Véase* Sistema de información geográfica.

GKS [GKS] *s. Véase* Graphical Kernel System.

global [global] *adj.* Concerniente a un documento, archivo o programa completo más que a un segmento restringido del mismo. *Compárese con* local, variable local.

Global System for Mobile Communications [Global System for Mobile Communications] *s.* Tecnología de telefonía celular digital utilizada en la mayoría de los países. Originada en 1982 por un grupo de estudio europeo llamado Groupe Spéciale Mobile, GSM es una plataforma sin hilos basada en TDMA (Time Division Multiple Access) para digitalizar datos; sus cualidades incluyen no solo telefonía sino también correo de voz, reenvío de llamadas, fax, ID del llamante, acceso a Internet y correo electrónico. GSM opera en tres rangos de frecuencia: 900 MHz (GSM 900) en Europa y en la mayor parte del mundo; 1800 MHz (GSM 1800) en varios países europeos; y 1900 MHz (GSM 1900, también llamado PCS 1900 o DCS 1900) en los Estados Unidos y Canadá. Acrónimo: GSM. *Véase también* tarjeta SIM, TDMA.

GMR [GMR] *s. Véase* cabeza magnetorresistiva gigante.

gnomon [gnomon] *s.* En gráficos de computadora, una representación del sistema con ejes tridimensional (x-y-z).

GNU [GNU] *s.* Acrónimo de GNU Not UNIX (GNU no es UNIX). Una colección de software basado en el sistema operativo UNIX mantenido por la Free Software Foundation. GNU se distribuye bajo la GNU General Public License, que requiere que cualquiera que distribuya GNU o un programa basado en GNU puede cobrar solo por la distribución y soporte, y debe permitir que el usuario modifique y redistribuya el código en los mismos términos. *Véase también* Free Software Foundation, General Public License. *Compárese con* Linux.

Gopher o gopher [Gopher o gopher] *s.* Una utilidad de Internet para buscar información de texto y presentarla al usuario en forma de menús jerárquicos, del que el usuario selecciona submenús o archivos que pueden ser cargados y mostrados. Un cliente Gopher puede acceder a todos los servidores Gopher disponibles, de forma que el usuario accede a un «Gopherespacio» común. El nombre del programa es un juego de palabras con tres sentidos: se diseña para ir a la información deseada; construye un túnel a través de Internet y desentierra la información. Fue desarrollado en la Universidad de Minnesota (cuyos equipos de atletismo se llaman Golden Gophers). Gopher está siendo asimilado por la web.

Gopherespacio [Gopherspace] *s.* El conjunto total de información en Internet que es accesible como menús y documentos a través de Gopher. *Véase también* Gopher o gopher.

GOSIP [GOSIP] *s.* Acrónimo de Government Open Systems Interconnection Profile. Un requisito del gobierno de Estados Unidos de que todas las nuevas compras de sus redes cumplan las normas ISO/OSI. GOSIP entró en efecto el 15 de agosto de 1990, pero nunca se implementó por completo y fue reemplazado por POSIT.

Government Open Systems Interconnection Profile [Government Open Systems Interconnection Profile] *s. Véase* GOSIP.

GPF [GPF] *s. Véase* Falla de Protección General.

GPIB [GPIB] *s. Véase* General-Purpose Interface Bus.

GPL [GPL] *s. Véase* General Public License.

GPS [GPS] *s.* Nombre corto para Global Positioning System. Un sistema de navegación de radio desarrollado por el Departamento de defensa de los Estados Unidos, que usa una constelación de 24 satélites de órbita terrestre, los cuales son monitoreados por estaciones terrestres. El sistema GPS proporciona dos servicios: un posicionamiento de servicio público que provee de datos de posicionamiento adecuados efectivos a 100 metros horizontales y 156 metros verticales, con un tiempo de respuesta efectivo de 340 nanosegundos; y un servicio de posicionamiento preciso, principalmente utilizado por el gobierno y el ejército, con datos precisos de localización de 22 metros horizontales y 27,7 metros verticales, con un tiempo efectivo de respuesta de 100 nanoseundos. Vea también GPS receiver.

grabación digital [digital recording] *s.* El almacenamiento de la información en formato codificado en binario (digital). La grabación digital convierte la información —texto, gráficos, sonido o dibujos— en tiras de unos y ceros que se pueden representar físicamente en un medio de almacenamiento. Los medios de grabación digital incluyen discos y cintas de computadora, discos ópticos (o compactos), y cartuchos ROM del tipo utilizado por algún software y muchos juegos de computadora.

grabación magneto-óptica [magneto-optical recording] *s.* Un ti-

po de técnica de grabación utilizada en los discos ópticos, mediante la cual un láser calienta una pequeña porción del material magnético que cubre el disco. El calor permite que se pueda aplicar un pequeño campo magnético para cambiar la orientación de la porción, realizando la grabación en el disco. Esta técnica también se puede utilizar para borrar el contenido del disco, haciendo que el disco se pueda volver a escribir.

grabación perpendicular ***[perpendicular recording]*** *s.* Método por el que se incrementa la capacidad de almacenamiento en un dispositivo magnético mediante la alineación de los dipolos magnéticos, cuya orientación determinan los valores de los bits en una dirección que es perpendicular a la superficie de grabación. *También llamada* grabación vertical.

grabación polímero-tinta ***[dye-polymer recording]*** *s.* Una tecnología de grabación utilizada en discos ópticos mediante la cual la tinta incrustada en un polímero de cristal que cubre un disco óptico, se utiliza para crear pequeñas burbujas sobre la superficie que pueden ser leídas por un láser. Las burbujas de polímero-tinta pueden borrarse y recrearse, haciendo de este modo regrabable al disco óptico.

grabación por cambio de fase ***[phase-change recording]*** *s.* En medios ópticos, se denomina así a una técnica de grabación que utiliza un haz láser centrado en una porción microscópica de cristal metálico para alterar la capacidad de reflexión de su estructura, de tal forma que el cambio pueda leerse como 0 o como 1 bit, dependiendo de si la estructura resultante refleja o absorbe la luz láser. *Véase también* unidad PD-CD.

grabación vertical ***[vertical recording]*** *s. Véase* grabación perpendicular.

grabador COM ***[COM recorder]*** *s.* Abreviatura de grabadora de microfilm de salida. Un dispositivo que graba información de computadora en un microfilm.

grabador de CD ***[CD recorder]*** *s.* Un dispositivo utilizado para escribir CD. Se utilizan la mayor parte de las veces para crear CD-ROM para archivos de datos, o para producir CD-ROM maestros que se pueden duplicar para distribución en grandes cantidades. *También llamado* máquina CD-R, quemador de CD-ROM. *Véase también* CD-ROM.

grabador de tramas ***[frame grabber]*** *s. Véase* digitalizador de video.

grabadora de macros ***[macro recorder]*** *s.* Un programa que guarda y almacena las macros de teclado. *Véase también* macro, macrocomando (definición 1).

grabadora de películas ***[film recorder]*** *s.* Un dispositivo que permite capturar las imágenes mostradas en una pantalla de computadora, en una película de 35 mm.

grabar ***[record2]*** *vb.* Conservar información, generalmente en un archivo.

grabber ***[grabber]*** *s. Véase* capturador.

grado ***[grade]*** *s.* En comunicaciones, el rango de frecuencias disponible para la transmisión en un único canal. Por ejemplo, el rango de frecuencias para voz por teléfono varía desde aproximadamente 300 hercios (Hz) a 3.400 Hz.

grado de servicio ***[grade of service]*** *s.* La probabilidad de que un usuario de una red de comunicaciones compartida, tal como un sistema de teléfono público, reciba una señal de «todos los canales están ocupados». El grado de servicio se utiliza como una medida de la capacidad de manipulación de tráfico de la red, y se aplica normalmente en un período específico, tal como la hora pico de tráfico. Un grado de servicio de 0.002, por ejemplo, supone que un usuario tiene un 99,8% de probabilidad de que una llamada hecha durante el período especificado alcance su destino pretendido.

gráfico ***[chart]*** *s.* Un gráfico o diagrama que visualiza datos o las relaciones entre los conjuntos de datos en forma ilustrada, en lugar de numérica.

gráfico 3D ***[3-D graphic]*** *s.* Cualquier imagen gráfica que representa uno o más objetos en tres dimensiones: alto, ancho y profundidad. Un gráfico 3D se representa sobre un medio bidimensional; la tercera dimensión, profundidad, se indica mediante perspectiva y técnicas de uso de intensidades y gradientes de color.

gráfico de barras ***[bar graph]*** *s. Véase* diagrama de barras.

gráfico de puntos ***[point chart]*** *s. Véase* diagrama de dispersión.

gráfico de torta ***[pie chart]*** *s.* Tipo de gráfico que presenta los valores como porcentajes (porciones) de un todo (una circunferencia completa o torta).

gráfico o diagrama de áreas ***[area chart]*** *s.* Una presentación gráfica, tal como las figuras de ventas trimestrales, que utilizan sombreado y coloreado para enfatizar la diferencia entre la línea que representa un conjunto de puntos de datos, y la línea que representa un conjunto de puntos de datos separados pero relacionados. Véase la ilustración.

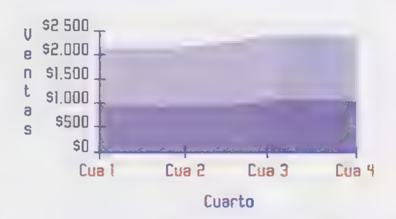


Gráfico o diagrama de áreas.

gráficos de presentación ***[presentation graphics]*** *s.* Representación en forma gráfica de información empresarial, tales como cifras de ventas y precios de los productos en stock, en lugar de utilizar una lista de números. Los gráficos de presentación se suelen utilizar para proporcionar a los oyentes una impresión inmediata de los datos empresariales y de su significado. Entre otros muchos ejemplos se pueden mencionar los gráficos de área, gráficos de barra, gráficos de línea y gráficos sectoriales. *También llamados* gráficos empresariales.

gráficos de análisis ***[analysis graphics]*** *s. Véase* gráficos de presentación.

gráficos de computadora ***[computer graphics]*** *s.* La visualización de «imágenes», opuesta a solo los caracteres numéricos y alfabéticos, en una pantalla de computadora. Los gráficos de computadora engloban diferentes métodos de generación, visualización y almacenamiento de información. De este modo, los gráficos de computadora pueden hacer referencia a la creación de diagramas de negocios y diagramas; la visualización de dibujos, caracteres en cursiva y punteros de mouse en la pantalla; o el modo en que las imágenes se generan y se visualizan en la pantalla. *Véase también* modo gráfico, gráficos de presentación, gráficos ráster, gráficos vectoriales.

gráficos de mapa de bits ***[bitmapped graphics]*** *s.* Gráficos de computadora representados mediante series de bits en la memoria que simbolizan los atributos de los píxel individuales de una

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



imagen (un bit por píxel en una presentación en blanco y negro, múltiples bits por píxel en una presentación en color o escala de grises). Los gráficos de mapa de bits son típicos de los programas de dibujo, que tratan a las imágenes como colecciones de puntos, y no tanto como formas. *Véase también* imagen de bits, mapa de bits, imagen de píxel. *Compárese con* gráficos orientados a objetos.

gráficos de tortuga ***[turtle graphics]*** *s.* Un entorno simple de gráficos, presente en Logo y otros lenguajes, en los que una tortuga es manipulada por órdenes simples. Algunas versiones muestran la tortuga y su estela en la pantalla; otros usan tortugas electromecánicas que escriben en papel.

gráficos empresariales ***[business graphics]*** *s. Véase* gráficos de presentación.

gráficos en línea ***[inline graphics]*** *s.* Archivos gráficos que se integran en un documento HTML o una página web y que pueden verse con un examinador web u otros programas que contemplen el formato HTML. Al evitar la necesidad de abrir archivos independientes, los gráficos en línea pueden acelerar el acceso y carga de un documento HTML. *También llamados* imagen en línea.

gráficos estructurados ***[structured graphics]*** *s. Véase* gráficos orientados a objetos.

gráficos interactivos ***[interactive graphics]*** *s.* Forma de interfase de usuario en la que este puede cambiar y controlar la presentación gráfica, a menudo con la ayuda de un dispositivo apuntador, como un mouse o una palanca de juegos. Las interfases con gráficos interactivos aparecen en una gran diversidad de productos de computadora, desde juegos hasta sistemas de diseño asistido por computadora (CAD).

gráficos orientados a objetos ***[object-oriented graphics]*** *s.* Gráficos de computadora basados en el uso de primitivas gráficas —como líneas, curvas, círculos y rectángulos. Los gráficos orientados a objetos, usados en aplicaciones tales como el diseño asistido por computadora y programas de ilustración y dibujo, describen una imagen de forma matemática como un conjunto de instrucciones que conducen a la recreación de los objetos que componen dicha imagen. Esta aproximación contrasta con el uso de gráficos de mapa de bits, en los cuales la imagen se representa por medio de un conjunto de puntos en color o blanco y negro, organizados siguiendo un determinado patrón. Los gráficos orientados a objetos pueden ser colocados en capas, girados y aumentados con relativa facilidad. *También llamados* gráficos estructurados. *Véase también* primitiva de gráficos. *Compárese con* gráficos de mapa de bits, programa de pintar.

gráficos ráster ***[raster graphics]*** *s.* Método de generación de gráficos que trata una imagen como un conjunto de pequeños puntos (píxeles) controlados de manera individual, organizados en filas y columnas. *Compárese con* gráficos vectoriales.

gráficos vectoriales ***[vector graphics]*** *s.* Imágenes generadas a partir de descripciones matemáticas que determinan la posición, longitud y dirección en la que se dibujarán las líneas. Los objetos son colecciones de líneas en lugar de patrones individuales de puntos o píxeles. *Compárese con* gráficos ráster.

grafo ***[graph]*** *s.* En programación, una estructura de datos consistente en cero o más nodos y cero o más aristas, que conectan pares de nodos. Si cualquiera de dos nodos pueden estar conectados por un camino a lo largo de las aristas, el gráfico se dice que es conectado. Un subgrafo es un subconjunto de los nodos y aristas dentro de un grafo. Un grafo es dirigido (un digrafo) si cada arista enlaza dos nodos juntos solo en una dirección. Un grafo es pesado si cada arista tiene algún valor asociado con ella. *Véase también* nodo (definición 3), árbol.

grafPort ***[grafPort]*** *s.* Una estructura utilizada en Apple Macintosh para definir un entorno de gráficos con su propio tamaño de pluma, fuente, patrones de relleno, etc. Cada ventana tiene un grafPort, y los grafPorts pueden utilizarse para enviar gráficos a ventanas desplazadas o archivos.

graftal ***[graftal]*** *s.* Una familia de formas geométricas, similar a los fractales, pero más fácil de calcular. Los graftals se utilizan frecuentemente en la industria de efectos especiales para crear imágenes sintéticas de estructuras de árboles y plantas. *Véase también* fractal.

gran endian ***[big endian]*** *adj.* Gran endian. El almacenaje de números de tal manera que el byte más significativo se pone primero. Por ejemplo, dado el número hexadecimal A02B, con el método gran endian se almacena el número como A02B, y con el método pequeño endian se almacena el mismo número como 2BA0. El método big endian se utiliza en los microprocesadores Motorola; los microprocesadores Intel utilizan el método pequeño endian. El término gran endian se deriva de *Los Viajes de Gulliver* de Jonathan Swift, en el cual los Big Endian eran un grupo de personas que se opusieron al decreto del emperador de que los huevos deberían romperse por el extremo pequeño antes de ser comidos. *Compárese con* pequeño endian.

gran hierro ***[big iron]*** *s.* Uno o más equipos grandes, más rápidos y caros, como la supercomputadora Cray, o un sistema de equipos centrales que ocupan una habitación.

granja de discos ***[disk farm]*** *s.* Un número de discos localizados en un mismo lugar, utilizados en conjunto para almacenar o procesar gran cantidad de información, como datos científicos, fechas, gráficos de ventas corporativas, o un gran número de imágenes gráficas, o registros de facturación de empresas telefónicas. Las actuales granjas de discos consisten en grupos de discos magnéticos u ópticos, y pueden almacenar terabytes de información. Hace algunos años las granjas de discos se conocían como "lavanderías", porque contenían enormes discos conocidos en la jerga como "máquinas lavadoras". *Véase también* granja de servidores.

granja de servidores ***[server farm]*** *s.* Un grupo de servidores en red mantenidos por una empresa o, inclusive, por un Proveedor de Servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés). Una granja de servidores proporciona a la red balanceo de carga, escalabilidad, y tolerancia a fallas. Servidores independientes pueden ser conectados de tal forma que sean vistos como un único recurso.

granja de caché ***[cache farm]*** *s.* Un grupo de servidores que guardan copias de páginas web en caché para poder cumplir con las peticiones sucesivas, sin tener que acceder en forma repetida al servidor web principal. En esencia, los servidores están dedicados solo a la réplica de data en caché, guardando las páginas web para que puedan ser llamadas, sin tener que incrementar el tráfico en el sitio web; la granja de caché permite a los usuarios finales un acceso a web con alto desempeño, además de reducir la congestión de la red y el volumen de transacciones. *Véase también* caché.

granularidad ***[granularity]*** *s.* Una descripción, desde «tosca» a «fina», de

una actividad o característica de computadora (tal como la resolución de pantalla, búsqueda y ordenación, o reserva de porciones de tiempo) en términos del tamaño de las unidades que maneja (píxeles, conjuntos de datos o porciones de tiempo). Cuanto mayor son las porciones, más tosca es la granularidad.

Graphical Device Interface ***[Graphical Device Interface]*** *s. Véase* GDI.

Graphical Kernel System ***[Graphical Kernel System]*** *s.* Un estándar de gráficos de computadora, reconocido por ANSI e ISO, que especifica métodos de descripción, manipulación, almacenamiento y transferencia de imágenes gráficas. Funciona a nivel de aplicación en lugar de a nivel de hardware, y se encarga de estaciones de trabajo lógicas (combinaciones de dispositivos de entrada y salida tales como teclado, mouse y monitor) en lugar de con dispositivos individuales. El Sistema Central de Gráficos fue desarrollado en 1978 para manejar gráficos bidimensionales; la modificación posterior, GKS-3D, extendió el estándar a gráficos tridimensionales. Acrónimo: GKS. *Véase también* ANSI, ISO.

Graphics Interchange Format ***[Graphics Interchange Format]*** *s. Véase* GIF.

gray hat ***[gray hat]*** *s.* Un hacker cuyas actividades podrían incluir actos criminales, sin tener intención maliciosa. Un hacker de gorra gris puede acceder sin autorización a un sitio como parte de un reo, o para advertir a los demás de un problema de seguridad.

Great Renaming ***[Great Renaming]*** *s.* El cambio al sistema actual de jerarquías de Usenet a través de Internet. Antes del Gran Cambio de Nombres, que tuvo lugar en 1985, los nombres de grupos de noticias no locales tenían la forma net.*; por ejemplo, un grupo que se ocupaba del código fuente, inicialmente llamado net.sources, fue renombrado a comp.sources.misc.

Green PC ***[green PC]*** *s.* Un sistema diseñado para ahorrar energía. Por ejemplo, algunas computadoras apagan sistemas no esenciales cuando no se detecta ninguna entrada en un cierto período de tiempo, una condición conocida como modo de reposo. Green PC puede también distinguirse por el uso mínimo de materiales de embalaje y componentes sustituibles, tales como cartuchos de tóner, que son reciclables.

grep ***[grep]*** *s.* Acrónimo de global regular expresión print (impresión de expresión regular global). Una orden de UNIX utilizada para buscar un archivo o archivos por palabras clave.

gritar ***[shout]*** *vb.* Escribir TODO EN LETRAS MAYÚSCULAS para dar mayor énfasis a un texto en un mensaje de correo electrónico, o a un artículo de grupo de debate. El uso excesivo de esta facultad se considera como una violación de la netiqueta (etiqueta de red). Suele ser comúnmente más aceptado enfatizar palabras colocándolas entre *asteriscos* o _subrayados_. *Véase también* netiqueta.

grok ***[grok]*** *vb.* Entender de forma profunda y atenta. El término viene de la novela *Stranger in a Strange Land (Extraño en una tierra extraña)* de Robert A. Heinlein, donde también es una palabra marciana para «beber», e insinúa el tipo de interés que un marciano, nativo de un planeta seco, prestaría al agua. Los hackers normalmente la utilizan (por ejemplo, en discusiones de Internet) para referirse a experiencias con las computadoras. *Véase también* ciberpunk.

grosor del trazo ***[stroke weight]*** *s.* Anchura o grosor de las líneas (trazos) que forman un carácter.

groupware ***[groupware]*** *s.* Software propuesto para permitir que un grupo de usuarios de una red colaboren en un proyecto particular. Groupware puede proporcionar servicios para comunicaciones (como correo electrónico), desarrollo, planificación y seguimiento de documentos colaborativos. Los documentos pueden incluir texto, imágenes u otras formas de información.

grunge ***[grunge]*** *s. Véase* código muerto.

grupo ***[group]*** *s.* Una colección de elementos que se pueden tratar como un todo, tal como una colección de registros en un informe de una base de datos, o una colección de objetos que puede moverse y transformarse en un objeto único en un programa de dibujo. En varios sistemas operativos multiusuario, un grupo es un conjunto de cuentas de usuarios, algunas veces llamados miembros; los privilegios pueden especificarse para el grupo, y cada miembro tendrá entonces esos privilegios.

grupo de discusión ***[discussion group]*** *s.* Cualquiera de los diferentes foros en línea en los que la gente se comunica acerca de temas de interés común. Los foros de los grupos de discusión incluyen listas de correo electrónico, grupos de noticias de Internet y canales IRC.

grupo de interés especial ***[special interest group]*** *s. Véase* SIG.

grupo de noticias ***[newsgroup]*** *s.* Un foro en Internet para discusiones acerca de un determinado tipo de asunto. Un grupo de noticias está formado por artículos y mensajes de respuesta. Un artículo con todos sus mensajes de respuesta —los cuales están (o supuestamente lo están) relacionados con el asunto concreto al que se hace referencia en la línea de asunto del artículo original— constituye una hebra o discusión. Cada grupo de noticias tiene un nombre que consiste en una serie de palabras, separadas por puntos, indicando el asunto del grupo de noticias en términos de categorías crecientemente más restringidas, como rec.crafts.textiles.needlework. Algunos grupos de noticias pueden leerse y enviarse en un solo sitio; otros, como aquellos de las siete jerarquías de Usenet o aquellos en ClariNet, circulan a lo largo de Internet.

grupo de temas ***[topic group]*** *s.* Un área de discusión en línea para participantes con un interés común.

grupo de trabajo ***[workgroup]*** *s.* Un grupo de usuarios que trabajan en un proyecto común y que comparten archivos de computadora, a menudo sobre una red de área local.

grupo de usuarios ***[user group]*** *s.* Un grupo de gente que se ha unido por intereses en el mismo sistema de computadoras o software. Los grupos de usuarios, algunos de los cuales son organizaciones grandes e influyentes, proporcionan soporte y un forum donde los miembros pueden intercambiar ideas e información.

grupo de usuarios de computadora ***[computer user's group]*** *s. Véase* grupo de usuarios.

grupo ***[set]*** *s.* En impresión y visualización, un conjunto de caracteres relacionados, por ejemplo grupo de caracteres. *Véase también* conjunto de caracteres.

grupos de noticias bit. ***[bit. newsgroups]*** *s.* Una jerarquía de grupos de noticias de Internet que reflejan el contenido de algunas listas de distribución de BITNET. *Véase también* BITNET.

grupos de noticias biz. ***[biz. newsgroups]*** *s.* Grupos informativos de Usenet que forman parte de la jerarquía biz. y tienen el prefijo biz. Estos gru-



pos informativos están dedicados a tertulias relacionadas con los negocios. A diferencia de la mayoría de las demás jerarquías de grupos informativos, los grupos informativos biz. permiten que los usuarios envíen anuncios y otro material de marketing. *Véase también* grupo de noticias, jerarquía tradicional de grupo de noticias.

grupos de noticias locales ***[local newsgroups]*** *s.* Grupos de noticias dirigidos a un área geográfica limitada, como una ciudad o una institución educativa. Los mensajes de estos grupos de noticias contienen información específica del área, abarcando temas como eventos, reuniones o ventas.

grupos internos o integrados ***[built-in groups]*** *s.* Los grupos predeterminados suministrados con Microsoft Windows NT y superior. Un grupo define una colección de derechos y permisos para las cuentas de usuario que son sus miembros. Los grupos incorporados constituyen, por tanto, un medio útil de ofrecer acceso a los recursos comúnmente utilizados. *Véase también* grupo.

GSM ***[GSM]*** *s. Véase* Global System for Mobile Communications.

guante de datos ***[data glove]*** *s.* Un dispositivo de entrada de datos, o controlador, con la forma de guante, provisto de sensores que convierten el movimiento de la mano y los dedos en órdenes.

guante sensitivo ***[sensor glove]*** *s.* Dispositivo informático para la entrada de información utilizado en entornos de realidad virtual y que se ajusta a la mano del usuario. El guante traduce los movimientos de los dedos del usuario en órdenes apropiadas para manipular objetos que se encuentren en su entorno. *También llamado* guante de datos.

guardado automático o autoguardado ***[autosave]*** *s.* Una característica de programa que guarda automáticamente un archivo abierto a un disco u otro medio, a intervalos definidos o después de un cierto número de pulsaciones de tecla, para asegurar que los cambios en un documento se guardan periódicamente.

guardar ***[save]*** *vb.* Escribir datos (típicamente un archivo) a un medio de almacenamiento, tal como un disco o cinta.

guerra de la información ***[information warfare]*** *s.* Ataque a las operaciones computacionales de las que depende la vida o la seguridad económica de un país enemigo. Entre los posibles ejemplos de guerras de la información pueden mencionarse la ruptura de los sistemas de control del tráfico aéreo o la destrucción masiva de los registros del mercado de valores.

guerra de llamaradas ***[flame war]*** *s.* Una discusión en una lista de distribución, grupo de noticias u otra conferencia en línea que se ha convertido en un intercambio prolongado de llamaradas.

GUI ***[GUI]*** *s. Véase* interfase gráfica de usuario.

guía de luz ***[light guide]*** *s.* Estructura, como un filamento de fibra óptica, diseñada para transmitir luz a través de largas distancias con una pérdida mínima o nula.

GUID ***[GUID]*** *s. Véase* identificador globalmente único, identificación global universal.

guión ***[hyphen]*** *s.* Una marca de puntuación (-) que se utiliza para cortar una palabra entre sílabas al final de una línea, o para separar las partes de una palabra compuesta. Los procesadores de texto con capacidades sofisticadas de división de palabras reconocen tres tipos de guiones: normal, opcional, y sin corte. Los guiones normales, también llamados guiones requeridos o manuales, son parte de la corrección de una palabra y siempre son visibles. Los guiones opcionales, también llamados discrecionales o automáticos, solo aparecen cuando una palabra se divide entre sílabas al final de una línea; los suele proporcionar el propio procesador de textos. Los guiones sin corte son siempre visibles, pero no permiten un corte de línea.

guión automático ***[soft hyphen]*** *s. Véase* guión.

guión corto ***[en dash]*** *s.* Una marca de puntuación (-) utilizada para mostrar rangos de fechas y números —como en 1990-92—, y en adjetivos compuestos donde una parte tiene guiones o está formado por dos palabras. El nombre en inglés (en dash) viene de una unidad tipográfica de medida, en space, que es la mitad de la anchura de em space. *Véase también* espacio largo. *Compárese con* guión largo, guión.

guión discrecional ***[discretionary hyphen]*** *s. Véase* guión.

guión largo ***[em dash]*** *s.* Un signo de puntuación (—) utilizado para indicar un cambio o interrupción en una frase. En inglés (em dash), toma su nombre de em, una unidad tipográfica de medida que en algunas fuentes es igual al ancho de una letra M mayúscula. *Compárese con* guión corto, guión.

guión manual ***[hard hyphen]*** *s. Véase* guión.

guión normal ***[normal hyphen]*** *s. Véase* guión.

guión requerido ***[required hyphen]*** *s. Véase* guión.

guión, script o secuencia de mandatos ***[script]*** *s.* Programa que consta de una serie de instrucciones para una determinada aplicación o programa. Las instrucciones utilizan, normalmente, las reglas y la sintáxis de la aplicación o programa. En la web los guiones se emplean normalmente para personalizar o añadir interactividad a las páginas web.

gunzip ***[gunzip]*** *s.* Una utilidad GNU para descompresión de archivos comprimidos con gzip. *Véase también* GNU, descomprimir. *Compárese con* gzip.

gurú ***[geek]*** *s.* **1.** Normalmente, una persona que disfruta con actividades cerebrales (tales como juegos de palabras, programación de computadoras, etc.) en un mayor grado que la población corriente. Cada vez más, en este sentido, los geeks presumen de esta palabra con orgullo, aunque se pueden ofender cuando la utilizan otros, señalando incapacidad en las relaciones sociales normales. **2.** Un experto o especialista en computadoras. Para aspectos de protocolo, véase definición 1. *Compárese con* gurú, techie.

gurú ***[guru]*** *s.* Un experto técnico que está disponible para ayudar a resolver problemas y contestar preguntas de forma inteligible. *Véase también* techie, mago o asistente (definición 1).

gusano ***[worm]*** *s.* Un programa que se propaga a sí mismo a través de las computadoras, normalmente creando copias de sí mismo en la memoria de cada una. Un gusano podría reproducirse tan frecuentemente que provoca que la computadora se estropee. A veces escritos en segmentos separados, un gusano se introduce subrepticiamente en el sistema de una máquina, ya sea como una travesura, o con la intención de dañar o destruir información. *Véase también* bacteria, Internet Worm, caballo de Troya, virus.

gutter ***[gutter]*** *s. Véase* segunda definición de canal.

gzip ***[gzip]*** *s.* Una utilidad GNU para compresión de archivos. *Véase también* comprimir, GNU. *Compárese con* gunzip.





H ***[H]*** *s. Véase* henrio.

H.320 ***[H.320]*** *s.* Estándar de la International Telecommunications Union (ITU) que permite la interoperabilidad entre equipos de videoconferencia de diferentes fabricantes sobre servicios de circuitos conmutados como RDSI, lo que posibilita la videoconferencia de escritorio. H.320 establece los formatos comunes necesarios para hacer las entradas y salidas de sonido y video compatibles, y define un protocolo que posibilita a un terminal multimedia usar enlaces de comunicación audiovisuales y sincronización. *Véase también* Internacional Telecommunications Union, videoconferencia.

H.323 ***[H.323]*** *s.* Protocolo de interoperabilidad de la International Telecommunications Union (ITU) que permite la comunicación cruzada de productos multimedia y aplicaciones sobre redes basadas en paquetes. Bajo el H.323, los productos multimedia ofrecidos por un vendedor pueden funcionar con los de otra compañía, sin necesidad de compatibilidad hardware. Por ejemplo, una PC puede compartir flujos de sonido y video sobre Internet o sobre una intranet. Las aplicaciones son independientes de la red, de la plataforma y de la aplicación. *Véase también* Internacional Telecommunications Union, conmutación de paquetes.

H.324 ***[H.324]*** *s.* Un estándar de la Internacional Telecommunications Union (ITU) para transmitir de forma simultánea video, datos y voz sobre conexiones de módem POTS (Plain Old Telephone Service). *Véase también* POTS.

habilitar ***[enable]*** *vb.* Activar o encender. *Compárese con* deshabilitar.

hablar ***[talk 2]*** *vb. Véase* charlar.

hacer cero ***[zero]*** *vb.* Rellenar o reemplazar con ceros (por ejemplo, hacer cero una parte específica de la memoria, un campo, o alguna otra estructura limitada).

hacer clic ***[click]*** *vb.* Pulsar y soltar el botón del mouse una vez sin desplazarlo. La pulsación se lleva a cabo normalmente, para seleccionar o deseleccionar un elemento, o para activar un programa o característica de programa. *Véase también* hacer clic derecho. *Compárese con* hacer doble clic, arrastrar.

hacer clic derecho ***[right click]*** *vb.* Realizar una selección usando el botón secundario del mouse u otro dispositivo apuntador, botón normalmente situado a la derecha del dispositivo. Al hacer esto en el entorno Windows, normalmente se accede a un menú emergente con opciones que son aplicables al objeto sobre el que se encuentra situado el puntero. *Véase también* mouse, dispositivo apuntador.

hacer copia de seguridad ***[back up]*** *vb.* **1.** Hacer una copia duplicada de un programa, un disco o datos. *Véase también* copia de seguridad. **2.** Volver a un estado anterior estable, tal como uno en el cual se sabe que una base de datos es completa y consistente.

hacer doble clic ***[double-click]*** *vb.* Presionar y soltar un botón del mouse dos veces sin moverlo. Hacer doble clic es un modo de seleccionar rápidamente, y activar un programa o una característica de un programa. *Compárese con* hacer clic, arrastrar.

hacer eco ***[echo 2]*** *vb.* Transmitir de vuelta una señal recibida del emisor. A los programas de computadora, tales como MS-DOS y OS/2, se les puede ordenar que hagan eco mostrando los datos en la pantalla según se reciben desde el teclado. Los circuitos de comunicaciones de datos pueden hacer eco del texto de vuelta a la terminal de origen para confirmar que se ha recibido.

hacer FTP ***[FTP 2]*** *vb.* Cargar o descargar archivos a, o desde, unos sistemas remotos de computadoras, vía el protocolo de transferencia de archivos de Internet. El usuario necesita un cliente FTP para transferir archivos a y desde el sistema remoto, que debe tener un servidor de FTP. Generalmente, el usuario también necesita tener una cuenta en el sistema remoto para poder hacer FTP sobre los archivos, aunque muchos sitios FTP permiten la utilización de FTP anónimos. *Véase también* cliente de FTP o cliente ftp, servidor FTP.

hacer hash ***[hash]*** *vb.* Mapear a un valor numérico mediante una transformación conocida como función aleatoria. El hashing se utiliza para convertir un identificador o clave, para que tenga sentido para el usuario, en un valor para la localización de los datos correspondientes de una estructura, como una tabla. Por ejemplo, dada la clave RATÓN y una función hash que sumara los valores ASCII de los caracteres, dividiera el total por 127, y se quedara con el resto, RATÓN daría como resultado el 12 y los datos identificados por el RATÓN se encontrarían entre los elementos de entrada 12 de la tabla.

hacer phreak ***[phreak2]*** *vb.* Introducirse, o hacer saltar, las redes telefónicas o los sistemas de computadoras. *Véase también* casero. *Compárese con* hack.

hacer ping ***[ping2]*** *vb.* **1.** Verificar si una computadora está conectada a Internet utilizando el protocolo ping. **2.** Verificar qué usuarios de una lista de correo están conectados sin más que enviarles un mensaje de correo electrónico y esperar la respuesta.



hacer surf ***[surf]*** *vb.* Examinar la información presente en Internet, en grupos de debate, en el servicio Gopher y, especialmente, en la web. Como cuando se hace «zapping» viendo la televisión, los usuarios pueden tomar la ola de lo que les interese, saltar de tema en tema, o de servidor en servidor. *También llamado* navegar.

hacer telnet ***[telnet2]*** *vb.* Acceder a una computadora remota sobre Internet utilizando el protocolo Telnet. *Véase también* telnet.

hacer tween ***[tween]*** *vb.* En un programa de gráficos, calcular las formas intermedias durante la metamorfosis de una forma a otra.

hacer zoom ***[zoom]*** *vb.* Ampliar la parte seleccionada de una imagen o documento gráfico para llenar una ventana o la pantalla. Hacer zoom es una característica de muchos programas, como los de dibujo, de proceso de textos y de hoja de calculo, que permite al usuario seleccionar una pequeña parte de la pantalla, hacer zoom de ella y realizar cambios de la parte ampliada con un mayor nivel de detalle. *Véase también* ventana.

hack ***[hack]*** *vb.* **1.** Aplicar ingenuidad creativa a un problema o proyecto. **2.** Alterar el comportamiento de una aplicación o sistema operativo, modificando su código en lugar de ejecutar el programa seleccionando opciones.

hacker ***[hacker]*** *s.* **1.** Un especialista en computadoras; una persona completamente absorta en la tecnología y programación de computadoras, o que le gusta examinar el código del sistema operativo y de otros programas para saber cómo funcionan. **2.** Una persona que utiliza sus habilidades computacionales para fines ilícitos, como acceder a sistemas informáticos sin permiso y manipular programas y datos. *También llamado* cracker.

HAGO ***[HAGO]*** Acrónimo de have a good one (adiós). Una expresión en inglés que se utiliza para finalizar mensajes de correo electrónico o para abandonar un IRC.

HAL ***[HAL]*** *s.* **1.** *Véase* capa de abstracción de hardware. **2.** En el libro y película *2001: Una Odisea en el Espacio,* la inteligente pero finalmente psicótica computadora HAL 9000, que toma el control de una nave espacial con rumbo a Júpiter. El nombre HAL es el acrónimo de computadora Heuristica/Algorítmica, pero las letras H-A-L son también una letra menos de I-B-M en el alfabeto.

half-dúplex1 ***[half-duplex1]*** *adj.* De, o perteneciente a, comunicaciones bidireccionales que tienen lugar en una única dirección. Por ejemplo, la comunicación entre la gente es half-dúplex cuando una persona escucha y espera hasta que la otra haya terminado de hablar. *Compárese con* dúplex.

half-dúplex2 ***[half-duplex2]*** *s.* Comunicación electrónica en dos sentidos que tiene lugar en una sola dirección cada vez. *Compárese con* dúplex (definición 1), transmisión simplex o unidireccional. *También llamada* transmisión half-dúplex.

hardware ***[hardware]*** *s.* Los componentes físicos de un sistema de computadora, incluyendo cualquier equipo periférico como las impresoras, módems y dispositivos marcadores como el mouse. *Compárese con* firmware, software.

Harvard Mark I ***[HarvardMark I]*** *s.* *Véase* Mark I.

hash ***[hash]*** *s.* En muchos programas de cliente FTP, un comando que indica al cliente FTP que visualice un signo de número (#) cada vez que envía o recibe un bloque de datos. *Véase también* cliente de FTP o cliente ftp.

hash total ***[hash total]*** *s.* Un valor de comprobación de error derivado de la suma de un conjunto de números tomados de los datos (no necesariamente datos numéricos) que se pretenden procesar o manipular de alguna forma. Después del procesamiento, se recalcula el hash total, y se compara con el original total. Si los dos no concuerdan, los datos originales han cambiado de alguna forma.

HCM ***[HCM]*** *s.* *Véase* modulo criptográfico.

HDLC ***[HDLC]*** *s.* Acrónimo de High-level Data Link Control. Un protocolo para la transferencia de información adoptado por el ISO. HDLC es un protocolo orientado a bit síncrono que se aplica a la capa de enlace de datos (empaquetamiento de mensajes; capa 2 del modelo ISO/OSI) para comunicaciones de microcomputadoras-computadoras. Los mensajes se transmiten en unidades llamadas marcos, que pueden contener una cantidad diferente de datos pero que deben estar organizados de una forma determinada. *Véase también* trama, marco o cuadro (definición 1), modelo ISO/OSI.

HDM ***[HDM]*** *s.* Acrónimo de head-mounted device (dispositivo montado en la cabeza). Juego de audífonos y visor, o un casco, usado con sistemas de realidad virtual, que van desde juegos hasta usos militares, así como aplicaciones para proyectos médicos, educativos y aplicaciones industriales. Un dispositivo que utiliza dos pequeñas pantallas y permite al usuario ver movimientos en tres dimensiones en un mundo virtual. El ambiente simulado es generado por una computadora, que ajusta las imágenes de acuerdo a los movimientos del cuerpo y la cabeza. El dispositivo incluye la capacidad de reproducir audio, y es frecuentemente usado con un dispositivo interactivo de entrada, como un joystick o un guante. Acrónimo: HMD. *Véase también* realidad virtual.

HDSL ***[HDSL]*** *s.* Acrónimo de High-bit-rate Digital Suscriber Line. Una variante de DSL, HDSL es un protocolo para la transmisión de datos sobre líneas de comunicación estándar fabricadas con hilo de cobre convencional (opuestas a las líneas de fibra óptica), a velocidades de 1,544 Mbits en ambas direcciones. *Véase también* DSL.

HDTV ***[HDTV]*** *s.* Acrónimo de high-definition television (televisión de alta definición). Un método de transmisión y recepción de señales de televisión que produce una imagen con mucha más resolución y claridad que la tecnología de televisión estándar.

hecto- ***[hecto-]*** *prefijo.* Prefijo métrico que significa cien.

henrio ***[henry]*** *s.* Abreviado H. La unidad de inductancia. Un cambio actual en un rango de un amperio por segundo generará un voltaje y una inductancia de un henrio. En la práctica, un henrio es una unidad muy grande; las inductancias se suelen medir en millihenrios (mH = 10-3 H), microhenrios (kH = 10-6 H) o nanohenrios (nH = 10-9 H). *Véase también* inductancia.

hercio ***[hertz]*** *s.* Abreviado Hz. La unidad de medida de frecuencia; un ciclo (de un suceso cíclico como una forma de onda) por segundo. Las frecuencias de interés en computadoras y dispositivos electrónicos se suelen medir en kilohercios (kHz = 1.000 Hz = 10^3 Hz), megahercios (MHz = 1.000 kHz = 10^6 Hz), gigahercios (GHz = 1.000 MHz = 10^9 Hz) o terahercios (THz = 1.000 GHz = 10^{12} Hz).

Hercules Graphics Card ***[Hercules Graphics Card]*** *s.* *Véase* HGC.

heredar ***[inherit]*** *vb.* En programación orientada a objetos, adquirir las características de otra clase. Las características heredadas pueden ser mejo-

radas, restringidas o modificadas. *Véase también* clase.

herencia *[inheritance]* *s.* **1.** En programación orientada a objetos, transferencia de las características de una clase a otra clase que se deriva de ella. Por ejemplo, si «vegetal» es una clase, las clases «legumbre» y «raíz» podrían derivarse de la primera, y todas ellas heredarían las propiedades de la clase «vegetal»: nombre, estación de crecimiento, etc. *Véase también* clase, programación orientada a objetos. **2.** Transferencia de ciertas propiedades, como archivos abiertos de un programa o proceso principal, a otro programa o proceso que es ejecutado por orden del principal. *Véase también* hijo (definición 1).

herencia múltiple *[multiple inheritance]* *s.* Característica de ciertos lenguajes de programación orientados a objetos que permite derivar una nueva clase a partir de varias clases existentes. La herencia múltiple amplía y combina los tipos existentes. Acrónimo: MI. *Véase también* clase, herencia, tipo.

hermano *[sibling]* *s.* Proceso o nodo en un árbol de datos que desciende del mismo ancestro(s) inmediato (padre) que otros procesos o nodos. *Véase también* generación (definición 2), nodo (definición 3).

herramienta de autoría *[authoring tool]* *Véase* software de autor.

herramienta de filtrado de cookie *[cookie filtering tool]* *s.* Una utilidad que impide que una cookie en un explorador web transmita información sobre el usuario que solicita acceso a un sitio web. *Véase también* cookie (galleta) (definición 2).

herramientas de software *[software tools]* *s.* Programas, utilidades, bibliotecas y otras ayudas, tales como editores, compiladores y depuradores que se pueden utilizar para desarrollar programas.

herramientas del desarrollador o programador *[developer's toolkit]* *s.* Un conjunto de rutinas (normalmente de una o más bibliotecas) diseñadas para permitir a los desarrolladores escribir programas más fácilmente en una determinada computadora, sistema operativo o interfase de usuario. *Véase también* biblioteca (definición 1), caja de herramientas.

heurístico *[heuristic]* *s.* Una aproximación o algoritmo que conduce a una solución actual de una tarea de programación por medio de métodos no rigurosos o de autoaprendizaje. Una aproximación a la programación es desarrollar primero un heurístico y luego mejorarlo. El término procede del griego heuriskein («descubrir, encontrar») y está relacionado con «eureka» («Lo he encontrado»).

Hewlett-Packard Graphics Language *[Hewlett-Packard Graphics Language]* *s.* *Véase* HPGL.

Hewlett-Packard Printer Control Language *[Hewlett-Packard Printer Control Language]* *s.* *Véase* Lenguaje de Control de Impresora.

hex *[hex]* *s.* *Véase* hexadecimal.

hexadecimal *[hexadecimal]* *adj.* Uso de 16, en lugar de 10, como base para representar los números mediante dígitos. El sistema hexadecimal utiliza los dígitos del 0 al 9, y las letras de la A a la F (mayúsculas o minúsculas) para representar los números decimales del 10 al 15. Un dígito hexadecimal es equivalente a 4 bits, y 1 byte se puede expresar por dos dígitos hexadecimales. Por ejemplo, el número binario 0101 0011 se corresponde con el hexadecimal 53. Para evitar la confusión con los números decimales, los números hexadecimales, en la documentación o en los programas, suelen ir seguidos de H o precedidos de &, $ o 0x. Así, 10H = decimal 16; 100H = decimal 162 = decimal 256. *También llamado* hex.

HFS *[HFS]* *s.* *Véase* Hierarchical File System.

HGA *[HGA]* *s.* Acrónimo de Hercules Graphics Adapter. *Véase* HGC.

HGC *[HGC]* *s.* Acrónimo de Hercules Graphics Card. Un adaptador de video introducido en 1982 por Hercules Computer Technology para las computadoras personales de IBM y compatibles, y superado ahora por VGA y sus sucesores. Ofreció un modo gráfico monocromático de 720 x 348 píxeles. *Véase también* VGA.

HGC Plus *[HGC Plus]* *s.* Un adaptador de video, introducido en 1986 por Hercules Computer Technology, que ofrecía un búfer adicional de video para almacenar 12 fuentes formadas por 256 caracteres, cada uno de los cuales se podía utilizar para caracteres gráficos.

HHOK *[HHOK]* Acrónimo de ha, ha, only kidding (ha, ha, simplemente bromeaba). Una indicación de humor o gracia que se suele utilizar en comunicaciones en línea, y de correo electrónico.

Hierarchical Data Format *[Hierarchical Data Format]* *s.* Un formato de archivos para almacenar múltiples tipos de datos gráficos y numéricos, y transferirlos entre distintos tipos de máquinas, junto con una biblioteca de funciones para manejar tales archivos de forma uniforme. NCSA desarrolló y soporta el formato de archivos y la biblioteca, y las ha hecho de dominio público. Los archivos en este formato son soportados por la mayoría de las computadoras. El formato se puede ampliar fácilmente para acomodar más modelos de datos. Las funciones de biblioteca tienen interfases tanto de FORTRAN como de C. Acrónimo: HDF. *Véase también* NCSA (definición 1).

Hierarchical File System *[Hierarchical File System]* *s.* Un sistema de archivos con estructura de árbol de Apple Macintosh en donde las carpetas se pueden anidar unas dentro de otras. Acrónimo: HFS. *Véase también* jerarquía, ruta (definición 2), raíz. *Compárese con* sistema de archivos planos.

High Performance File System *[High Performance File System]* *s.* *Véase* HPFS.

High Performance Serial Bus (1394) *[High Performance Serial Bus (1394)]* *s.* *Véase* IEEE 1394.

High-bit-rate Digital Subscriber Line *[High-bitrate Digital Subscriber Line]* *Véase* HDSL.

High-data-rate Digital Subscriber Line *[Highdata-rate Digital Subscriber Line]* *s.* *Véase* HDSL.

High-level Data Link Control *[High-level Data Link Control]* *s.* *Véase* HDLC.

High-Performance Parallel Interface *[High-Performance Parallel Interface]* *s.* *Véase* HIPPI.

hijo *[child]* *s.* **1.** Un proceso iniciado por otro proceso (el padre). Esta acción de iniciación se llama frecuentemente horquilla. El proceso padre a menudo está en reposo (suspendido) hasta que el hijo deja de ejecutar. **2.** En una estructura de árbol, la relación de un nodo con su predecesor inmediato. *Véase también* generación (definición 2), estructura de árbol.

hilo *[hairline]* *s.* La cantidad más pequeña de espacio visible, o la línea más fina que se visualiza en una impresora en una página impresa. El tamaño de la línea extrafina depende del material, hardware y software utilizado, o en las organizacio-



nes involucradas. El servicio Postal de los Estados Unidos define un hilo como 1/2 punto (apenas 0,007 pulgadas), mientras que la Graphic Arts Technical Foundation (GATF) define un hilo como 0,003 pulgadas. *Véase también* punto (definición 1), regla (definición 1).

hilo, subproceso o conversación ***[thread]*** *s.* **1.** En programación, un proceso que es parte de otro proceso o programa más grande. **2.** En una estructura de datos en árbol, un puntero que identifica el nodo del padre, y se utiliza para facilitar la travesía por el árbol. **3.** En correo electrónico y grupos de noticias de Internet, una serie de mensajes y respuestas relacionadas con un tema específico.

hiperespacio ***[hyperspace]*** *s.* Conjunto de documentos a los que se puede acceder siguiendo los hipervínculos en la web. *Compárese con* ciberespacio (definición 2), Gopherespacio.

hipermedia ***[hypermedia]*** *s.* Integración de cualquier combinación de texto, gráficos, sonido y video, en un sistema asociativo primario de almacenamiento y recuperación de información en el que los usuarios saltan de un tema a otro tema relacionado para obtener información. Hipermedia intenta ofrecer un entorno de trabajo y aprendizaje que se parece al pensamiento humano; es decir, uno en el que el usuario puede hacer asociaciones entre temas, en lugar de moverse secuencialmente de uno al siguiente, como en una lista alfabética. Por ejemplo, una presentación de hipermedia sobre navegación podría incluir enlaces a astronomía, migración de pájaros, geografía, satélites y radar. Si la información está en forma de texto, se le llama hipertexto; si se incluye vídeo, música u otros elementos, la información está en forma de hipermedia. *Véase también* hipertexto.

hiperpaginación ***[thrashing]*** *s.* El estado de un sistema de memoria virtual que está gastando casi todo su tiempo intercambiando páginas en y fuera de la memoria, en lugar de ejecutar las aplicaciones. *Véase también* intercambiar (definición 2), memoria virtual.

hipertexto ***[hypertext]*** *s.* Texto vinculado en forma compleja y no secuencial de asociaciones, mediante las cuales el usuario puede explorar a través de temas relacionados. Por ejemplo, en un artículo con la palabra hierro, navegando a través de los vínculos de hierro, puede conducir al usuario a la tabla de elementos periódicos, o a un mapa de migración metalúrgica en la Europa de la Edad del Hierro. El término hipertexto fue acuñado en 1965 para describir documentos presentados por una computadora y que expresaba una estructura no lineal de ideas, en contraposición al formato lineal de un libro, película o discurso. El término hipermedia, introducido más recientemente, es casi sinónimo pero enfatiza el elemento no textual, como una animación, sonido grabado y video. *Véase también* HyperCard, hipermedia.

hipervínculo ***[hyperlink]*** *s.* Una conexión entre un elemento de un documento de hipertexto, como una palabra, frase, símbolo o imagen y un elemento distinto del documento, otro documento de hipertexto, un archivo o un guión. El usuario activa el enlace haciendo clic en el elemento enlazado, que se suele subrayar o poner en un color distinto del resto del documento para indicar que el elemento está vinculado. Los hipervínculos se indican en un documento de hipertexto mediante etiquetas en lenguajes de marcas como SGML y HTML. Estas etiquetas no suelen ser visibles al usuario. *También llamado* enlace activo, vínculo de hipertexto, vínculo. *Véase también* delimitador o ancla (definición 2), HTML, hipermedia, hipertexto, URL.

hipervínculo incrustado ***[embedded hyperlink]*** *s.* Un vínculo a un recurso que está incrustado dentro del texto, o está asociado con una imagen o un mapa de imágenes. *Véase también* hipervínculo, mapa de imagen.

HiperWave ***[HyperWave]*** *s.* Un servidor web especializado en manipulación de bases de datos y multimedia.

HIPPI ***[HIPPI]*** *s.* Acrónimo de High-Performance Parallel Interface. Un estándar de comunicaciones ANSI que se utiliza en las supercomputadoras.

histéresis ***[hysteresis]*** *s.* La tendencia de un sistema, un dispositivo o un circuito a comportarse de forma diferente dependiendo de la dirección del cambio en un parámetro de entrada. Por ejemplo, un termostato de la casa podría activarse cuando alcance 68 grados kelvin al intentar enfriar la casa, y desactivarse cuando alcance los 72 grados kelvin al intentar calentar la casa. La histéresis es importante en muchos dispositivos, especialmente en los que se emplean en campos magnéticos, como transformadores y cabezas de lectura/escritura.

histograma ***[histogram]*** *s.* Un gráfico que consiste en líneas horizontales y verticales, cuyas alturas y anchuras representan el valor de ciertos datos.

historial ***[history]*** *s.* Una lista de acciones del usuario dentro de un programa, como comandos introducidos en la interfase de comandos de un sistema operativo, menús introducidos mediante Gopher, o enlaces seguidos utilizando un explorador web.

HKEY ***[HKEY]*** *s.* Abreviatura de handle key (clave manejadora). En Windows 95 y posteriores, un manejador de la clave del Registro donde se almacena la información de configuración. Cada clave conduce a subclaves que contienen información de configuración que, en las primeras versiones de Windows, se guardaban en archivos .ini. Por ejemplo, la clave manejadora HKEY_CURRENT_USER\Control Panel conduce a una subclave del escritorio de Windows. *Véase también* manejador, identificador, cuadro de tamaño (definición 1).

HLS ***[HLS]*** *s.* Acrónimo de hue-lightness-saturation (matiz-brillo-saturación). *Véase* HSB.

HLL ***[HLL]*** *s.* *Véase* lenguaje de alto nivel.

HMA ***[HMA]*** *s.* *Véase* zona de memoria alta.

HMD ***[HMD]*** *s.* *Véase* dispositivo montado sobre la cabeza.

hoja ***[leaf]*** *s.* Cualquier nodo (ubicación) en una estructura en árbol que se encuentra a distancia máxima de la raíz (nodo primario), con independencia del camino que se siga. Así, en cualquier árbol, una hoja es el nodo que existe al final de una rama —sin descendientes—. *Véase también* raíz, subárbol, árbol.

hoja de cálculo ***[spreadsheet program]*** *s.* Aplicación utilizada normalmente para elaborar presupuestos, previsiones y otras tareas relacionadas con los negocios que organizan datos utilizando celdas, y en las que se definen las relaciones existentes entre las distintas celdas empleando fórmulas. La modificación de una de las celdas implica el cambio de las celdas relacionadas. Las hojas de cálculo cuentan también con funciones de creación de gráficos y de una amplia variedad de opciones para dar formato al texto, valores numéricos, etc. *Véase también* celda (definición 1).

hoja de cálculo electrónica *[electronic spreadsheet]* *s.* *Véase* hoja de cálculo.

hoja de estilo *[style sheet]* *s.* **1.** Archivo de instrucciones utilizado para aplicar formato de caracteres, párrafos y página en procesadores de texto y programas de edición asistida por computadora. **2.** Un archivo de texto que contiene código para aplicar ciertas reglas semánticas, tales como especificaciones de formato de página a un documento HTML. *Véase también* documento HTML, semántica (definición 1).

hoja de propiedades *[property sheet]* *s.* Un tipo de cuadro de diálogo presente en Windows 9x, al que se accede seleccionando la opción Propiedades del menú Archivo o al pulsar el botón derecho del mouse cuando el puntero está situado sobre un objeto y seleccionando la opción Propiedades del menú que aparece. Este cuadro de diálogo lista los atributos o parámetros de un objeto, por ejemplo un archivo, aplicación o dispositivo de hardware. Las hojas de propiedades presentan al usuario una colección de páginas de opciones con pestañas; cada una de estas páginas contiene controles estándar para personalizar el valor asignado a los parámetros.

hoja de trabajo *[worksheet]* *s.* En un programa de hoja de cálculo, una página organizada en filas y columnas que aparecen en pantalla, y utilizada para construir una sola tabla.

hojas de estilo en cascada *[cascading styles sheets]* *s.* Una especificación de Hypertext Markup Language (HTML) desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C) que permite a los autores de los documentos HTML y a los usuarios, adjuntar hojas de estilo a los documentos HMTL. Las hojas de estilo incluyen información tipográfica sobre cómo debería aparecer la página, como por ejemplo la fuente del texto en la página. Esta especificación también dirige el modo en el que las hojas de estilo del documento HTML y el estilo de usuario se mezclarán. *También llamado* mecanismo de hoja de estilo en cascada, CSS1. *Véase también* HTML, hoja de estilo (definición 2).

hola, mundo *[hello, world]* *s.* La salida del primer programa en *El lenguaje de programación C*, de Brian Kernighan y Dennis Ritchie. El programa es tradicionalmente la primera prueba que realiza un programador de C en un entorno nuevo.

holografía *[holography]* *s.* Un método de reproducir imágenes visuales tridimensionales en un medio como película fotográfica, creando un holograma.

holograma *[hologram]* *s.* Una imagen tridimensional grabada, creada mediante holografía. El holograma consiste en un modelo de interferencia de luz guardado en un medio como película fotográfica. Cuando se ilumina convenientemente, produce una imagen que cambia de apariencia según el observador cambie el ángulo de visualización. *Véase también* holografía.

homebrew *[homebrew]* *s.* Hardware o software desarrollado por un individuo para uso propio en lugar de con propósitos comerciales, como hardware desarrollado por aficionados a la electrónica cuando aparecieron por primera vez las microcomputadoras en 1970.

Home Phoneline Networking Alliance *[Home Phoneline Networking Alliance]* *s.* vea HomePNA.

Home PNA *[HomePNA]* *s.* nombre corto para la Alianza de Redes Telefónicas para el Hogar. Una asociación con más de 100 compañías trabajando para la adopción de una tecnología unificada que permita establecer redes caseras utilizando las redes telefónicas existentes. Las redes a través de la línea telefónica permiten que computadoras, impresoras y periféricos se conectan con diferentes propósitos, como jugar en red, compartir impresoras y otros periféricos, o compartir la conexión a Internet. La alianza fue fundada por un número de compañías entre las que se incluyen IBM, Intel, AT&T y Lucent Technologies.

hora Zulú *[Zulu time]* *s.* Término coloquial para definir la hora de Greenwich.

horquilla de recursos *[resource fork]* *s.* Una de las dos horquillas de un archivo de Apple Macintosh (la otra es la horquilla de datos). La horquilla de recursos de un archivo de programa contiene los elementos reutilizables de información que el programa puede usar durante el curso de su ejecución, como fuentes, íconos, ventanas, cuadros de diálogo, menús y el propio código del programa. Un documento creado por un usuario normalmente almacena sus datos en la horquilla de datos, pero también podría usar su horquilla de recursos para guardar los elementos que se utilizan repetidamente en el documento. Por ejemplo, en una pila HyperCard, los datos que constituyen cada tarjeta o registro de la pila se guardan en la horquilla de datos; los sonidos digitalizados y los íconos que podrían usarse varias veces se guardarían en la horquilla de recursos. El uso de dichos recursos facilita el desarrollo del programa, dado que los recursos pueden elaborarse y modificarse de manera completamente independiente del código del programa propiamente dicho. *Véase también* HyperCard, recurso (definición 2). *Compárese con* bloque de datos.

host *[host]* *s.* **1.** La computadora principal de un sistema de computadoras conectadas a través de enlaces de comunicaciones. **2.** En redes locales basadas en PC, una computadora que proporciona acceso a otras. **3.** En Internet o en redes locales de gran tamaño, un servidor que proporciona acceso a otras computadoras de la red. Un host proporciona servicios, como por ejemplo grupos de noticias, correo o datos a computadoras que se conectan a él.

host desconocido *[unknown host]* *s.* Una respuesta a una solicitud del usuario cuando este quiere conectarse a un servidor, y que indica que la red es incapaz de encontrar la dirección especificada. *Véase también* servidor (definición 1).

host no accesible *[host unreachable]* *s.* Una condición de error que ocurre cuando la computadora particular a la que el usuario desea conectarse sobre una red TCP/IP, no puede ser accedida desde su LAN porque está apagada o desconectada de la red. *Véase también* TCP/IP.

hosting *[hosting]* *s.* Servicio que consiste en otorgar acceso a computadoras, y facilidades en la comunicación, a los negocios o individuos, especialmente para el uso en la creación de páginas web y sitios de comercio electrónico. Un servicio de hosting puede proveer de acceso a alta velocidad a Internet, fuentes de poder redundantes y mantenimiento las 24 horas a bajo costo, implementando todos estos servicios de forma independiente. *Véase también* host (definition 2), hosting virtual.

hosting virtual *[virtual hosting]* *s.* Una forma de alojamiento que proporciona a los usuarios de servidores web, líneas de comunicación y otros servicios para sus propios sitios web.



Adicionalmente al hardware, software y líneas de comunicación, el hosting virtual puede incluir asistencia con el registro del nombre de dominio, direcciones de correo electrónico, y otros servicios relacionados con la web. Véase también host (definición 2), hosting.

hot ***[hot]*** *adj.* De interés especial o urgente, o considerado popular.

HotBot ***[HotBot]*** *s.* Motor de búsqueda de Internet desarrollado por Inktomi Corporation y HotWired, Inc. Utilizando Slurp, un robot web, esta herramienta mantiene una base de datos de documentos que se puede hacer coincidir con palabras clave introducidas por el usuario, de forma similar a otros motores de búsqueda. HotBot incorpora muchas estaciones de trabajo en paralelo para buscar e indexar páginas web. *Véase también* araña.

HotJava ***[HotJava]*** *s.* Un explorador web desarrollado por Sun Microsystems, Inc., optimizado para ejecutar aplicaciones de Java y applets (subprogramas) incrustados en páginas web. *Véase también* subprograma o applet, Java, applet de Java.

Hotmail ***[Hotmail]*** *s.* Un servicio de correo electrónico basado en web lanzado en 1996, de propiedad y operado por Microsoft, desde Diciembre de 1997. Hotmail provee de cuentas gratuitas de e-mail, las cuales pueden ser usadas por cualquier persona con acceso a un software de navegador web.

hot spot ***[hot spot]*** *s.* Punto de conexión que ofrece al público acceso inalámbrico a Internet, generalmente de alta velocidad. Usualmente se encuentran en aeropuertos, hoteles, parques, restaurantes y cafés.

HP/UX o HP-UX ***[HP/UX or HP-UX]*** *s.* Acrónimo de Hewlett-Packard UNIX. Una versión del sistema operativo UNIX diseñado específicamente para ejecutarlo en las estaciones de trabajo de Hewlett-Packard. *Véase también* UNIX.

HPC ***[HPC]*** *s. Véase* PC de bolsillo.

HPFS ***[HPFS]*** *s.* Acrónimo de High Performance File System. Un sistema de archivos disponible con las versiones 1.2 o posteriores de OS/2. *Véase también* sistema de archivos FAT, NTFS.

HPGL ***[HPGL]*** *s.* Acrónimo de Hewlett-Packard Graphics Language. Un lenguaje desarrollado originalmente para imágenes preparadas para imprimirse en un plotter. Un archivo HPGL consiste en instrucciones que un programa puede utilizar para reconstruir una imagen gráfica.

HPIB ***[HPIB]*** *s.* Acrónimo de Hewlett-Packard Interface Bus. *Véase* General-Purpose Interface Bus.

HPPCL ***[HPPCL]*** *s.* Acrónimo de Hewlett-Packard Printer Control Language. *Véase* Lenguaje de Control de Impresora.

HREF ***[HREF]*** *s.* Abreviatura de referencia de hipertexto. Un atributo de un documento HTML que define un enlace a otro documento en la web. *Véase también* HTML.

HSB ***[HSB]*** *s.* Acrónimo de hue-saturation-brightness (matiz-saturación-brillo). Un modelo de color en el que el matiz es el propio color como colocado sobre una rueda de color, donde 0° es rojo, 60° es amarillo, 120° es verde, 180° es cian, 240° es azul y 300° es magenta; la saturación es el porcentaje de la saturación especificada del color y el brillo es el porcentaje de blanco en el color. *También llamado* HLS, HSV, saturación. *Véase también* modelo de color. *Compárese con* CMA, RGB.

HSM ***[HSM]*** *s.* Nombre corto para Manejo Jerárquico de Almacenamiento. Es una tecnología para el manejo de datos en línea y el almacenamiento de datos, en la que la información que reside en el servidor, está directamente relacionada a la frecuencia con la cual la información es llamada por el usuario. El proceso incluye la migración de una fuente de almacenamiento primaria (de rápido acceso, pero cara) y una secundaria (más lenta pero más barata). El proceso de HSM mantiene la información permanentemente usada en una fuente de almacenamiento primaria, y la data menos usada en un dispositivo de almacenamiento secundario, como cintas o cajas de medios ópticos. Aunque la información reside en diferentes medios de almacenamiento, todos parecieran estar en línea y permanecer siempre accesibles a los usuarios. Cuando los usuarios llaman información que reside en un medio secundario, el HSM mueve la información de regreso a la fuente primaria de almacenamiento

HSV ***[HSV]*** *s.* Acrónimo de hue-saturation-value (matiz-saturación-valor). *Véase* HSB.

HTML ***[HTML]*** *s.* Acrónimo de Hypertext Markup Language (lenguaje de marcas de hipertexto). El lenguaje de marcas de hipertexto que se utiliza para documentos de la web. HTML es una aplicación de SGML que utiliza etiquetas para marcar los elementos, como texto y gráficos, en un documento para indicar cómo deberían presentar los exploradores web estos elementos al usuario, y cómo deberían responder a las acciones del usuario, como la activación de un enlace presionando una tecla o haciendo clic con el mouse. HTML 2.0, definido por el Internet Engineering Task Force (IETF), incluye características del HTML común a todos los exploradores web alrededor de 1995 y fue la primera versión de HTML ampliamente usada en la web. En 1994 se propuso HTML+ para ampliar HTML 2.0, pero nunca se implementó. HTML 3.0, que nunca se estandarizó ni fue implementado totalmente por ningún desarrollador de exploradores web, introdujo las tablas. HTML 3.2, el último estándar propuesto, incorpora características ampliamente implementadas a principios de 1996. La mayoría de exploradores, especialmente Netscape Navigator e Internet Explorer, reconocen más etiquetas de HTML que las incluidas en el estándar actual. HTML 4, la última especificación, soporta hojas de estilo y lenguajes de script e incluye características de internacionalización y de accesibilidad. El desarrollo ulterior de HTML será realizado por el Consorcio World Wide Web (W3C). *Véase también* .htm, .html, SGML, etiqueta (definición 3), explorador web.

HTML dinámico ***[dynamic HTML]*** *s.* Tecnología diseñada para añadir más riqueza, interactividad e interés gráfico a las páginas web, ofreciendo estas páginas con la posibilidad de cambiarlas y actualizarlas dinámicamente; es decir, en respuesta a las acciones de los usuarios, sin la necesidad de descargarlas varias veces del servidor. El HTML dinámico permite a los programas de secuencias de comandos de cliente que afectan a los elementos de una página web creada con lenguajes como VBScript y JavaScript, controlar y manipular elementos, como fuentes y gráficos; es decir, etiquetas HTML que describen cómo debe aparecer la página en la pantalla del usuario. Desde el punto de vista del usuario, el HTML dinámico produce el tipo de interactividad y los tiempos de descarga relativamente rápidos asociados con productos multimedia de CD-ROM. Algunos ejemplos de acciones de HTML dinámi-

co son mover gráficos en la página y mostrar información, como menús y tablas, en respuesta al movimiento del mouse o a la pulsación del mismo. Varios vendedores, incluyendo Microsoft y Netscape, han desarrollado sus propias versiones de HTML dinámico y las han enviado al World Wide Web Consortium (W3C) para su posible inclusión en la especificación del Document Object Model (DOM) que está siendo desarrollada por el W3C. *Véase también* Document Object Model.

HTTP ***[HTTP]*** *s.* Acrónimo de Hypertext Transfer Protocol. El protocolo cliente/servidor utilizado para acceder a información en la web. Aunque HTTP se emplea casi universalmente, no es un protocolo especialmente seguro. *Véase también* URL.

HTTP Daemon ***[HTTP Daemon]*** *s. Véase* HTTPd.

HTTP Next Generation ***[HTTP Next Generation]*** *s. Véase* HTTP-NG.

HTTP seguro ***[Secure HTTP]*** *s. Véase* HTTPS, S-HTTP.

HTTPd ***[HTTPd]*** *s.* Abreviatura de Hypertext Transfer Protocol Daemon. Un pequeño y rápido servidor http, disponible gratuitamente desde NCSA. HTTPd fue el antecesor de Apache. *Véase también* servidor HTTP, NCSA (definición 1).

HTTP-NG ***[HTTP-NG]*** *s.* Acrónimo de Hypertext Transfer Protocol Next Generation. Un estándar en desarrollo por el Consorcio del World Wide Web (W3C) para mejorar el rendimiento y permitir añadir características como seguridad. Aunque la versión actual de HTTP establece una conexión cada vez que se realiza una solicitud, HTTP-NG configurará la conexión (que consiste en canales separados para información de control y datos) para toda la sesión entre un cliente particular y un servidor particular.

HTTPS ***[HTTPS]*** **1.** Acrónimo de Hypertext Transfer Protocol Secure. Una variante de http que incluye mecanismos de seguridad y cifrado a través de un puerto seguro. HTTPS fue desarrollado por Netscape, y permite trabajar al protocolo HTTP sobre un mecanismo de seguridad conocido como SSL (Secure Sockets Layer). *Véase también* HTTP, SSL. **2.** Software de servidor web para Windows NT. Desarrollado por el European Microsoft Windows NT Academia Centre (EMWAC) de la Universidad de Edimburgo, Escocia, está disponible para descargarlo desde Internet y ofrece características como búsqueda WAIS. *Véase también* servidor HTTP, WAIS.

hueco ***[gap]*** *s. Véase* espacio entre registros.

huérfana ***[orphan]*** *s.* Primera línea de un párrafo que se imprime aislada al final de una página o columna de texto, o la última línea de un párrafo que se imprime también aislada al comienzo de una página o columna. Las huérfanas son visualmente muy poco atractivas, y por tanto son evitadas en todo tipo de material impreso. *Compárese con* viuda.

huevo de Pascua ***[Easter egg]*** *s.* Una característica oculta de un programa de computadora. Puede ser una orden oculta, una animación, un mensaje divertido o una lista de los créditos con las personas que han desarrollado el programa. Para mostrar un huevo de pascua, frecuentemente un usuario debe introducir una secuencia oscura de teclas.

HyperCard ***[HyperCard]*** *s.* Una herramienta de gestión de información, diseñada para Apple Macintosh, que implementa muchos conceptos de hipertexto. Un documento de HyperCard consiste en una serie de fichas, agrupadas en una pila. Cada ficha contiene texto, imágenes gráficas, sonido, botones y otros controles que permiten ir de una ficha a otra. Los programas y rutinas se pueden codificar en un lenguaje orientado a objetos llamado HyperTalk o desarrollado como recursos de código externo (XCMD y XFCN). *Véase también* hipertexto, programación orientada a objetos, XCMD, XFCN.

HyperTalk ***[HyperTalk]*** *s.* El lenguaje de programación utilizado para manipular las pilas de HyperCard. *Véase también* HyperCard.

Hypertext Markup Language ***[Hypertext Markup Language]*** *s. Véase* HTML.

Hypertext Transfer Protocol ***[Hypertext Transfer Protocol]*** *s. Véase* HTTP.

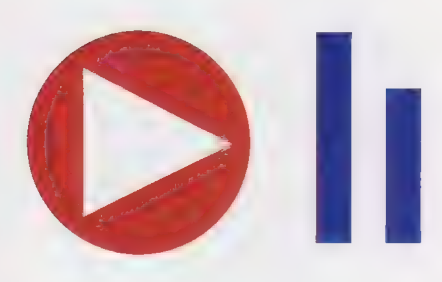
Hypertext Transfer Protocol Daemon ***[Hypertext Transfer Protocol Daemon]*** *s. Véase* HTTPd.

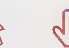
Hypertext Transfer Protocol Next Generation ***[Hypertext Transfer Protocol Next Generation]*** *s. Véase* HTTP-NG.

HYTELNET ***[HYTELNET]*** *s.* Un índice controlado por menús de recursos de Internet accesibles mediante telnet, incluyendo catálogos de biblioteca, bases de datos y bibliografías, boletines informativos y servicios de información de red. HYTELNET puede operar mediante un programa cliente en una computadora conectada a Internet, o mediante la web.

Hz ***[Hz]*** *s.* Abreviatura de hercio. H






I seek you *[I seek you]* *s. Véase* ICQ.

I/O *[I/O]* *s. Véase* entrada/salida.

I2L *[I2L]* *s. Véase* lógica de inyección integrada.

I2O *[I2O]* *s.* Abreviatura de Intelligent Input/Output. Especificación de arquitectura de controlador de dispositivo de E/S que es independiente tanto del dispositivo controlado, como del sistema operativo controlador. *Véase también* controlador, dispositivo de entrada/salida.

i386 *[i386]* *s.* Una familia de microprocesadores de 32 bits desarrollada por Intel e introducida en 1985. *Véase también* 80386DX.

i486 *[i486]* *s.* Una familia de microprocesadores de 32 bits desarrollada por Intel, creada y ampliada a partir de las capacidades del i386. El i486 se introdujo en 1989. *Véase también* i486DX.

i486DX *[i486DX]* *s.* Microprocesador de Intel presentado en 1989. Además de las características del 80386 (registros de 32 bits, bus de datos de 32 bits y direccionamiento de 32 bits), el i486DX incluye un controlador de caché propio, un coprocesador matemático interno, está preparado para el multiprocesamiento, y cuenta con una arquitectura de tipo pipeline. *También llamado* 486, 80486. *Véase también* pipelining (definición 1).

i486DX2 *[i486DX2]* *s.* Microprocesador de Intel presentado en 1992 como una actualización para ciertos procesadores i486DX. El i486DX2 procesa los datos y las instrucciones al doble de la frecuencia de reloj que el i486DX. Esta velocidad de operación mayor provoca un calentamiento muy superior al de un i486DX, por lo que a menudo se hace necesario instalar un disipador de calor sobre el chip. *También llamado* 486DX, 80486. *Véase también* disipador de calor, i486DX, microprocesador. *Compárese con* OverDrive.

i486SL *[i486SL]* *s.* Versión de bajo consumo del microprocesador i486DX de Intel, diseñada principalmente para computadoras portátiles. El i486SL opera a 3,3 voltios, en lugar de a 5, puede utilizar memoria shadow y dispone de un modo de administración del sistema (System Management Mode o SMM) que permite que el microprocesador pueda ralentizar o incluso detener completamente algunos componentes del sistema cuando su funcionamiento no implique un uso intensivo de la CPU, alargando de este modo la duración de la batería. *Véase también* i486DX, memoria shadow.

i486SX *[i486SX]* *s.* Microprocesador de Intel que hizo su aparición en 1991 como alternativa económica al i486DX. Opera a velocidades de reloj más bajas, y no posee coprocesador matemático. *También llamado* 486, 80486. *Véase también* 80386DX, 80386SX. *Compárese con* i486DX.

IA-64 *[IA-64]* *s.* Nombre corto para Intel Architecture 64. La arquitectura de Intel para el procesador de 64-bit, basada en la tecnología EPIC (Cálculo de Instrucciones Estrictamente en Paralelo). La IA-64 es la base de el chip Merced de 64 bits así como de futuros chips basados en la misma arquitectura. A diferencia de las arquitecturas basadas en la ejecución secuencial de instrucciones, la IA-64 ha sido diseñada para implementar la ejecución paralela, definida por la tecnología EPIC. Esta tecnología provee numerosos registros (128 registros generales para integrados y operaciones multimedia, y 128 registros de punto flotante), y agrupa las instrucciones en paquetes ramificados de 128-bit. La arquitectura IA-64 integra la escalabilidad y compatibilidad con software de 32 bits. *Véase también* EPIC, Merced.

IAB *[IAB]* *Véase* Internet Architecture Board.

IAC *[IAC]* Acrónimo de Information Análisis Center. Una de las varias organizaciones contratada por el Departamento de Defensa de Estados Unidos para facilitar el uso de la información técnica y científica. El IAC se encarga de establecer y mantener una gran variedad de bases de conocimiento, que contienen datos científicos, técnicos e históricos, así como de desarrollar y mantener las herramientas y técnicas analíticas que permiten el uso de la información.

IANA *[IANA]* *s.* Acrónimo de Internet Assigned Numbers Authority. La organización históricamente responsable de la asignación de direcciones IP (Internet Protocol), y de supervisar parámetros técnicos, como por ejemplo los números de protocolo y de puertos, relacionados con el conjunto de protocolos de Internet. Bajo la dirección del Dr. Jon Postel, IANA funcionó como el brazo de la Internet Architecture Board (IAB) de la Internet Society (ISOC), bajo contrato con el gobierno de los Estados Unidos. Sin embargo, dada la naturaleza internacional de Internet, las funciones de IANA, junto con la administración de los nombres de dominio gestionada por la compañía norteamericana Network Solutions, Inc., se privatizaron en 1998 y se convirtieron en una organización nueva, sin ánimo de lucro, conocida como ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). *Véase* ICANN, NSI.

IBG *[IBG]* *s.* Acrónimo de InterBlock Gap, o espacio entre bloques. *Véase* espacio entre registros.

IBM AT ***[IBM AT]*** *s.* Tipo de computadora personal que hizo su aparición en 1984, diseñada según las especificaciones PC/AT (Advanced Technology) de IBM. El primer AT incorporaba el procesador Intel 80286, y supuso una mejora sustancial en velocidad con respecto a su predecesor, el XT. *Véase también* 80286.

IBM PC ***[IBM PC]*** *s.* Abreviatura de IBM Personal Computer, o computadora personal IBM. Tipo de computadora que hizo su aparición en 1981 y que se ajusta a las especificaciones PC de IBM. La primera PC estaba basada en el procesador Intel 8088. Durante varios años, la IBM PC fue el estándar de facto en la industria de computadoras personales, en tanto que los clones, es decir las PC que se ajustaban a las especificaciones de IBM, pasaron a denominarse «compatibles con PC». *Véase también* compatible PC, Wintel.

IBM PC/XT ***[IBM PC/XT]*** *s.* Una clase de computadora personal licenciada por IBM en 1983. XT es una abreviatura de eXtended Technology, que permitió a los usuarios añadir una amplia gama de periféricos a sus máquinas. Equipada con un disco duro de 10 megabytes y una o dos unidades de disquete de 5 1/4 pulgadas, la PC/XT era ampliable a 256K de RAM en la placa madre, y fue equipada con la versión 2.1 de MS-DOS que soportaba directorios y subdirectorios. La popularidad de esta máquina contribuyó a la producción de lo que se vino a llamar en la industria como «clones», copias de su diseño por varios fabricantes. *Véase también* IBM AT, IBM PC.

iBook ***[iBook]*** *s.* Computadora portátil introducida por Apple en Julio de 1999. La iBook fue desarrollada como una versión portátil de la iMac, y se distingue fácilmente por su forma redondeada y sus colores brillantes. Inicialmente los modelos iBook fueron lanzados al mercado con un procesador de 300Mhz G3 (PowerPC 750) de potencia y tenía la capacidad de conectarse a redes inalámbricas. *Véase también* iMac, PowerPC 750.

IC de software ***[software IC]*** *s. Véase* circuito integrado de software.

ICANN ***[ICANN]*** *s.* Acrónimo de Internet Corporation for Assigned Names and Numbers. La empresa privada sin ánimo de lucro en la que el gobierno de los Estados Unidos delegó en 1998 la autoridad para administrar las direcciones IP (Internet Protocol), los nombres de dominio, los servidores raíz y las materias relacionadas con Internet, como la administración de los parámetros (números de puerto, números de protocolo, etc). Como sucesor de IANA (administración de direcciones IP) y NSI (registro de nombres de domnio), ICANN fue creado para internacionalizar y privatizar la administración y el mantenimiento de Internet. *Véase también* IANA, NSI.

ICASE ***[I-CASE]*** *s.* Acrónimo de «Integrated Computer-Aided Software Engineering». Software encargado de realizar una amplia variedad de funciones de ingeniería de software, como diseño de programas, compilación y comprobación de parte o la totalidad del programa.

ICE ***[ICE]*** *s.* **1.** Acrónimo de Information and Content Exchange. Un protocolo basado en XML (Extensible Markup Language) diseñado para automatizar la distribución de contenido agrupado en la web. Basado en el concepto de distribuidores de contenido y abonados, ICE define las responsabilidades de las partes implicadas, además del formato y el significado de intercambiar contenido de forma que los datos se puedan transferir y reutilizar fácilmente. El protocolo se ha enviado al Consorcio del World Wide Web por Adobe Systems, Inc., CNET, Microsoft, Sun Microsystems y Vignette Corporation. Se ha intentado ayudar tanto en la publicación como en el intercambio entre empresas del contenido. **2.** Acrónimo de in circuit emulator (emulador en circuito). Chip que se utiliza como sustituto de un microprocesador o un microcontrolador. Un emulador en circuito se utiliza para comprobar y depurar circuitos lógicos. **3.** Acrónimo de Intrusion Countermeasure Electronics (Medida Contra intrusión Electrónica). Un tipo de seguridad mediante software ficticia, popularizada por el novelista de ciencia ficción William Gibson, que respondía a los intrusos intentando matarlos. El origen del término se atribuye a un abonado de USENET, Tom Maddox. **4.** *Véase* Intelligent Concept Extraction.

ICM ***[ICM]*** *s. Véase* coincidencia de color de imagen.

ICMP ***[ICMP]*** *s.* Acrónimo de «Internet Control Message Protocol». Protocolo de Internet a nivel de red (ISO/OSI nivel 3) que proporciona la corrección de errores y demás información necesaria para el procesamiento de paquetes IP. Por ejemplo, permite al software IP de una máquina informar a otra máquina sobre la imposibilidad de alcanzar el destino solicitado. *Véase también* protocolo de comunicaciones, IP, modelo ISO/OSI, paquete (definición 1).

ícono ***[icon]*** *s.* Pequeña imagen que aparece en la pantalla simbolizando un objeto que el usuario puede utilizar. Al cumplir la función de mnemónicos visuales, permitiendo al usuario ejecutar determinadas operaciones del programa sin necesidad de recordar las instrucciones escritas correspondientes ni de escribir estas mediante el teclado, los íconos constituyen un elemento fundamental de las interfases gráficas de usuario o amigables. *Véase también* interfase gráfica de usuario.

ícono genérico ***[generic icon]*** *s.* Un ícono en una pantalla Macintosh que identifica un archivo o una aplicación. Normalmente el ícono para una aplicación será específico para esa aplicación y el ícono para un documento será específico para la aplicación que lo abre. Si en su lugar aparece un ícono genérico, la información que el Finder del Macintosh utiliza para identificar la aplicación ha sido dañada. *Véase también* Finder, ícono, Macintosh.

ICQ ***[ICQ]*** *s.* Un software gratuito desarrollado por Mirabilis, y de propiedad de AOL Time-Warner Inc. Este programa notifica cuando los amigos, familiares, u otros usuarios están en línea y permite comunicarse en tiempo real. Los usuarios pueden chatear, enviar email, intercambiar mensajes en tablones de anuncios, y transferir URL y archivos así como ejecutar programas de terceros, como juegos en los que pueden participar múltiples personas. Los usuarios compilan una lista de usuarios con los que desean comunicarse. Todos los usuarios deben registrarse en el servidor de ICQ y tener el software correspondiente en sus computadoras. El nombre es una referencia a "Te Busco" (I seek You). *Véase también* mensajería instantánea.

ICSA ***[ICSA]*** *s.* Nombre corto para la Asociación Internacional de Seguridad de Computadoras. Una organización dedicada a la educación e información de temas relacionados a la seguridad en Internet. Conocida como la NCSA (Asociación Nacional de Seguridad de Computadoras) hasta 1997, la ICSA provee sistemas de certificación para software y productos, y disemina información de seguridad en boletines, libros, panfletos, videos y otras publicaciones. La ICSA organiza un consorcio dedicado a diversos temas de seguridad, y mantiene un sitio web que provee información actualizada acerca de computadoras y otros temas de segu-



ridad. Fundado en 1987, la ICSA está actualmente localizada en Reston VA.

ID de recurso *[resource ID]* *s.* Número que identifica un recurso particular dentro de un tipo de recurso en Apple Macintosh; por ejemplo, un menú en concreto, entre los muchos recursos del tipo MENU que un programa podría utilizar. *Véase también* recurso (definición 2).

IDE *[IDE]* *s.* Acrónimo de Integrated Device Electronics (Dispositivos Electrónicos Integrados). Un tipo de interfase de disco en la que el controlador electrónico del disco reside en sí mismo, eliminando la necesidad de instalar una tarjeta adaptadora por separado. La interfase IDE es compatible con el controlador usado por IBM en la PC/AT, pero ofrece más ventajas como un caché de avanzada 2.

identificación de la máquina *[machine identification]* *s.* Un código con el que un programa puede determinar la identidad y características de la computadora y otros dispositivos con los que esté trabajando.

identificación global universal *[global universal identification]* *s.* Un esquema de identificación en el que un único nombre se asocia con un objeto particular; este nombre se acepta en todas las plataformas y aplicaciones. Acrónimo: GUID. *Véase también* identificador globalmente único.

identificador *[identifier]* *s.* Cualquier cadena de texto usada a modo de rótulo, como el nombre de un procedimiento o una variable en un programa, o el nombre asignado a un disco rígido o flexible. *Compárese con* descriptor.

identificador de archivo *[file handle]* *s.* En MSDOS, OS/2 y Windows, una señal (número) que el sistema utiliza para identificar o referirse a un archivo abierto o, a veces, a un dispositivo.

identificador globalmente único *[globally unique identifier]* *s.* En Component Object Model (COM), un código de 16 bytes que identifica una interfase a un objeto en todas las computadoras y redes. Un identificador así es único porque contiene un sello de tiempo y un código basado en la dirección de red cableada en la tarjeta de interfase LAN de la computadora huésped. Estos identificadores se generan normalmente por un programa de utilidad. Acrónimo: GUID.

identificador SCSI *[SCSI ID]* *s.* Identificador único de un dispositivo SCSI. Cada dispositivo conectado a un bus SCSI debe contar con un identificador SCSI distinto. Podrá utilizar un máximo de ocho identificadores SCSI dentro del mismo bus SCSI. *Véase también* bus, dispositivo SCSI.

IDSL *[IDSL]* *s.* Acrónimo de Internet Digital Subscriber Line, o línea de suscriptor digital a Internet. Servicio de comunicaciones digital de alta velocidad que proporciona acceso a Internet a tasas de hasta 1,1 Mbps (megabits por segundo) a través de líneas telefónicas convencionales. IDSL utiliza un híbrido de tecnología ISDN (RDSI) y línea suscriptora. *Véase también* línea de suscripción digital, RDSI.

IE *[IE]* *s.* **1.** Acrónimo de Information Engineering, o ingeniería de la información. Metodología para el desarrollo y mantenimiento de sistemas de procesamiento de información, incluidos los sistemas y redes de computadoras dentro de una organización. **2.** *Véase* Internet Explorer.

IEEE *[IEEE]* *s.* Acrónimo de Institute of Electrical and Electronics Engineers. Organización de profesionales de la electrónica y la ingeniería basada en los Estados Unidos pero que tiene miembros de muchos otros países. El IEEE se centra en temas eléctricos, electrónicos, sobre ingeniería de computadoras y científicos.

IEEE 1284 *[IEEE 1284]* *s.* Estándar del IEEE para señalización de alta velocidad a través de una interfase paralela bidireccional de computadora. Una computadora que cumple con el Estándar IEEE 1284 puede comunicarse a través de su puerto paralelo de cinco maneras: transferencia de datos hacia fuera a una impresora o dispositivo similar (modo «Centronics»); transferencia hacia dentro de cuatro bits (modo «nibble» transferencia de solo cuatro bits de una sola vez) u ocho bits (modo byte) a la vez; Enhanced Parallel Ports (EPP) bidireccionales usados para dispositivos de almacenamiento y otros periféricos que no son impresoras; y Enhanced Capabilities Ports (ECP) que se utilizan en comunicaciones bidireccionales con una impresora. *Véase también* interfase paralela Centronics, ECP, puerto paralelo ampliado.

IEEE 1394 *[IEEE 1394]* *s.* Estándar de bus serie de entrada/salida no propietario, de alta velocidad. El IEEE 1394 ofrece un medio de conectar dispositivos digitales, incluyendo PC personales y hardware de electrónica de consumo. Es independiente de la plataforma, escalable y flexible para soportar conexiones punto a punto (dispositivo a dispositivo). El IEEE 1394 preserva la integridad de los datos eliminando la necesidad de convertir señales digitales en señales analógicas. Creado para redes personales por Apple Computer, y después desarrollado por el grupo de trabajo del IEEE 1394. Está considerado como una interfase de bajo costo para dispositivos como cámaras digitales, cámaras grabadoras y dispositivos multimedia, y se considera como un medio de integrar las PC personales con los electrodomésticos. FireWire es la implementación propietaria del estándar de Apple Computer. *Véase también* datos analógicos, IEEE.

IEEE 488 *[IEEE 488]* *s.* Definición eléctrica del bus de interfase multiuso (General-Purpose Interface Bus, o GPIB), en la que se especifican las líneas de datos y de control, así como el voltaje y los niveles de corriente para el bus. *Véase también* General-Purpose Interface Bus.

IEEE 696/S-100 *[IEEE 696/S-100]* *s.* Definición eléctrica del bus S-100, utilizado en los primeros sistemas informáticos personales basados en microprocesadores como el 8080, Z-80 y 6800. El bus S-100, basado en la arquitectura del Altair 8800, llegó a ser muy popular entre los primeros usuarios de computadoras, dado que permitía utilizar una amplia variedad de tarjetas de expansión. *Véase también* Altair 8800, Bus S-100.

IEEE 802.x *[IEEE 802.x]* *s.* Una serie de especificaciones de red desarrolladas por el IEEE. La x que sigue al 802 es un indicador para especificaciones individuales. Las especificaciones del IEEE 802.x corresponden a los niveles físico y de enlace de datos del modelo de referencia ISO/OSI, pero dividen el nivel de enlace de datos en dos subniveles. La subcapa de LLC (logical link control, control de enlace lógico) se aplica a todas las especificaciones del IEEE 802.x y cubre conexiones punto a punto, la generación de las tramas de mensajes y el control de errores. La subcapa de MAC (media access control, control de acceso al medio) trata el acceso a la red y la detección de colisiones, y distingue entre cada uno de los estándares IEEE 802. El IEEE 802.3 se utiliza para redes de bus que usan CSMA/CD, tanto el de banda ancha como el de banda base, y la versión de banda base se basa en el estándar Ethernet. El IEEE 802.4 se utiliza para redes de bus que usan paso de testigo y el IEEE 802.5 se utiliza para redes de anillo que usan paso de testigo (redes token ring). El IEEE 802.6 es un estándar

incipiente para redes de área metropolitana, que transmiten datos, voz y video sobre distancias de más de cinco kilómetros. El IEEE 802.14 está diseñado para la transmisión bidireccional desde y hacia redes de televisión por cable sobre fibra óptica y cable coaxial a través de la transmisión de celdas ATM de longitud fija para soportar televisión, datos, voz y acceso a Internet. *Véase también* red en bus, modelo ISO/OSI, red en anillo, paso de testigo, red en anillo con testigo. Capas IEEE 802 LLC y MAC

Modelo ISO/OSI

Modelo ISO/OSI	Capas IEEE 802 LLC y MAC
Aplicación	
Presentación	
Sesión	
Transporte	
Red	
Enlace de datos	Control de enlace lógico
	Control de acceso al medio
Físico	

IEEE 802.x. Modelo de referencia ISO/OSI mostrando capas IEEE 802 LLC y MAC.

IEPG *[IEPG]* *s.* Acrónimo de Internet Engineering and Planning Group. Grupo de colaboración de proveedores de servicios de Internet, cuya finalidad es promocionar el uso de Internet y coordinar esfuerzos técnicos a través de la red.

IESG *[IESG]* *s.* *Véase* Internet Engineering Steering Group.

IETF *[IETF]* *s.* Acrónimo de Internet Engineering Task Force. Organización encargada del estudio de los problemas técnicos relacionados con Internet, y de proponer soluciones al IAB. El IETF está administrado por el IESG. El trabajo del IETF lo llevan a cabo varios grupos de trabajo que se concentran en temas específicos, como por ejemplo el encaminamiento de mensajes o la seguridad. El IETF es el editor de las especificaciones que condujeron al estándar del protocolo TCP/IP. *Véase también* Internet Engineering Steering Group.

IF, sentencia o instrucción *[IF statement]* *s.* Sentencia de control que permite ejecutar un bloque de código si el resultado de la expresión booleana evaluada es verdadero. La mayoría de los lenguajes de programación disponen también de una cláusula ELSE, a la cual se asigna el código que ha de ser ejecutado solo si la expresión booleana evaluada es falsa. *Véase también* condicional.

IFC *[IFC]* *s.* *Véase* Internet Foundation Classes.

IFF *[IFF]* *s.* Acrónimo de Interchange File Format (formato de intercambio de archivos). *Véase* .iff.

IFIP *[IFIP]* *s.* Acrónimo de International Federation of Information Processing (Federación Internacional de Procesamiento de la Información). Organización de sociedades que representan a más de 40 países, destinada a dar servicio a los profesionales del procesamiento de información. Los Estados Unidos están representados por la Federation on Computing in the United Status (FOCUS). *Véase también* AFIPS, FOCUS.

IFS *[IFS]* *s.* *Véase* Installable File System Manager, Common Internet File System.

IGES *[IGES]* *s.* *Véase* Initial Graphics Exchange Specification.

IGMP *[IGMP]* *s.* *Véase* Internet Group Membership Protocol.

IGP *[IGP]* *s.* Acrónimo de Interior Gateway Protocol. Protocolo que gobierna la transmisión y canalización de la información.

IGRP *[IGRP]* *s.* Acrónimo de Interior Gateway Routing Protocol. Protocolo desarrollado por Cisco Systems que permite la coordinación entre la canalización de diversas puertas de enlace. Entre los objetivos del IGRP se incluyen una canalización estable en redes grandes, una respuesta rápida a cambios operados en la topología de la red, y una baja sobrecarga del sistema. *Véase también* protocolo de comunicaciones, puerta de enlace o pasarela, topología.

igualdad *[equality]* *s.* La propiedad de ser idéntico, utilizado más frecuentemente en relación a valores y estructuras de datos.

IIA *[IIA]* *s.* Vea SIIA.

IIL *[IIL]* *s.* *Véase* lógica de inyección integrada.

IIS *[IIS]* *s.* *Véase* Internet Information Server.

ILEC *[ILEC]* *s.* Acrónimo de Incumbent Local Exchange Carrier. Una compañía telefónica que proporciona servicio local a sus clientes. *Compárese con* CLEC.

IM *[IM]* *s.* Véase mensajería instantánea.

iMac *[iMac]* *s.* Una familia de computadoras de Apple Macintosh introducidas al mercado en 1998. Diseñada para los usuarios no técnicos, la iMac tiene un gabinete que contiene el CPU y la memoria, y está disponible en varios colores brillantes. La "i" en la iMac responde a "internet", la iMac fue diseñada para establecer una conexión a internet de manera muy sencilla. La primera versión de la iMac incluía un procesador PowerPC de 266-MHz, con un sistema de bus de 66 MHz, un CD-ROM drive y un monitor de 15 pulgadas, con un gabinete azul translúcido. Las posteriores iMac se lanzaron al mercado con procesadores mucho más rápidos y una gran variedad de colores de gabinetes. *Véase también* Macintosh.

image-based rendering *[image-based rendering]* *s.* Véase representación simulada.

imagen *[image]* *s.* **1.** Descripción de una imagen gráfica, almacenada como conjunto de valores de color y brillo de los píxeles que la componen, o como un conjunto de instrucciones que permiten reproducir la imagen en cuestión. *Véase también* mapa de bits, mapa de píxel. **2.** Duplicado, copia o representación de la totalidad, o parte, de un disco duro o flexible, porción de memoria o de un disco duro, archivo, programa o datos. Por ejemplo, un disco RAM puede contener una imagen de la totalidad o de parte de un disco en la memoria principal; un programa de RAM virtual puede crear una imagen de parte de la memoria principal de la computadora en un disco. *Véase también* disco RAM.

imagen de bits *[bit image]* *s.* Una colección secuencial de bits que representan en la memoria una imagen para mostrar en pantalla, especialmente en los sistemas que tienen una interfase gráfica de usuario. Cada bit de una imagen de bits corresponde con un píxel (puntito) en la pantalla. La pantalla misma, por ejemplo, representa una única imagen de bits; igualmente, los patrones de puntos para todos los caracteres de una fuente representan una imagen de bits de la fuente. En una presentación en blanco y negro cada píxel es blanco o negro, de manera que se puede representar por un único bit. El «patrón» de 0 y 1 de una imagen de bits determina luego el patrón de puntos blancos y negros que conforman una imagen de pantalla. En una presentación en color la descripción correspondiente de los bits en pantalla se llama imagen de píxel porque se precisa más de un bit para representar cada píxel. *Véase también* mapa de bits, imagen de píxel.



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

imagen de caracter ***[character image]*** *s.* Un conjunto de bits distribuidos en forma de un caracter. Cada imagen de caracter existe dentro de una cuadrícula rectangular, o rectángulo de caracteres, que define su altura y su anchura. *Véase también* fuente de mapa de bits.

imagen de píxel ***[pixel image]*** *s.* La representación de un gráfico a color en la memoria de una computadora. Una imagen de píxel es similar a una imagen de bit, que también describe un gráfico de pantalla, pero la imagen de píxel tiene una dimensión añadida, a la que en ocasiones se denomina profundidad, que describe el número de bits de memoria que se han asignado a cada uno de los píxeles de la pantalla.

imagen de tono continuo ***[continuous-tone image]*** *s.* Una imagen, como por ejemplo una fotografía, en la que el color o los distintos tonos de gris se reproducen como grados en lugar de como grupos de puntos de tamaño variable, como en un libro o impresión en papel. Las imágenes de tono continuo se pueden visualizar en un monitor analógico (como por ejemplo un monitor de televisión), que acepta como entrada una señal continuamente variable. No se pueden visualizar en un monitor digital que requiera entrada en unidades discretas, ni se pueden imprimir en libros o periódicos que representen ilustraciones como grupos de puntos. *Véase también* barrer (definición 2), digitalizador de video. *Compárese con* mediotono.

imagen en línea ***[inline image]*** *s.* Imagen que se encuentra integrada con el texto de un documento. Las imágenes en línea se utilizan a menudo en páginas web. *Véase también* gráficos en línea.

imagen gradual ***[step-frame]*** *s.* Proceso de capturar imágenes de videofotograma a fotograma. Este proceso se utiliza en computadoras que son muy lentas para poder capturar imágenes de video analógico en tiempo real.

imagen o galería de imágenes ***[clip art]*** *s.* Una colección, ya sea en un libro o en un disco, de fotografías de dominio privado o público, diagramas, mapas, dibujos y otros gráficos que se pueden «recortar» de la colección e incorporar en otros documentos.

imagen ráster ***[raster image]*** *s.* Imagen formada a base de patrones de luces y sombras o de píxeles de diferentes colores, en un patrón rectangular. *Véase también* gráficos ráster.

imagen reflejada ***[mirror image]*** *s.* Una imagen que es un duplicado exacto de la original con la excepción de que se invierte una dimensión. Por ejemplo, «‹» y «›» son imágenes reflejadas.

Imagen Sencilla de Estereograma de Punto Aleatorio ***[Single Image Random Dot Stereogram]*** *s.* *Véase* estereograma automático.

Imagen Sencilla de Esterogramas ***[Single Image Stereograms]*** *s.* *Véase* estereograma automático.

imagen virtual ***[virtual image]*** *s.* Imagen que se encuentra almacenada en la memoria de la computadora pero que es demasiado grande como para poder mostrarse completa en la pantalla. Podrá desplazar el contenido de la imagen por la pantalla para ver aquellas partes que permanezcan ocultas. *Véase también* pantalla virtual.

imagen visualizada ***[display image]*** *s.* La colección de elementos visualizados a la vez en la pantalla de una computadora.

IMAP4 ***[IMAP4]*** *s.* Acrónimo de Internet Messsage Access Protocol 4. Última versión de IMAP, que es un método por el cual un programa de correo electrónico puede tener acceso a los mensajes de correo y de boletines, que se encuentran almacenados en un servidor de correo. A diferencia de POP, IMAP permite al usuario recuperar mensajes de manera eficiente de más de una computadora. *Véase también* POP3, Correo, Protocolo de Oficina de.

IMC ***[IMC]*** *s.* *Véase* Internet Mail Consortium.

IMHO ***[IMHO]*** *s.* Acrónimo de In My Humble Opinion (en mi humilde opinión), utilizado habitualmente en correo electrónico y foros en línea, sirve para señalar una afirmación que el autor desea presentar como opinión personal, en lugar de como algo establecido de hecho.

Imitation Game ***[Imitation Game]*** *s.* *Véase* test de Turing.

IMO ***[IMO]*** *s.* Acrónimo de in my opinion (en mi opinión). Se trata de una abreviatura usada con frecuencia en el correo electrónico, en los grupos de noticias y grupos de discusión de Internet, para indicar una postura del autor referente a que lo que este ha dicho no debe ser considerado como un hecho establecido.

impedancia ***[impedance]*** *s.* Oposición al flujo de la corriente alterna. La impedancia tiene dos aspectos: resistencia, que impide tanto la corriente continua como la alterna y que es siempre mayor que cero; y la reactancia, que impide solo la corriente alterna, varía con la frecuencia y puede ser positiva o negativa.

importar ***[import]*** *vb.* Traer información de un sistema o programa, a otro. El sistema o programa que recibe los datos ha de contemplar de alguna manera el formato o estructura de los datos. Estándares como los formatos TIFF (Tagged Image File Format) y PICT (para archivos gráficos) facilitan el proceso de importación. *Véase también* PICT, TIFF o TIF. *Compárese con* exportar.

impresión bidireccional ***[bidirectional printing]*** *s.* La capacidad de una impresora de impacto o de inyección de imprimir tanto de izquierda a derecha, como de derecha a izquierda. La impresión bidireccional mejora sensiblemente la velocidad porque no se pierde tiempo al desplazar el cabezal de la impresora al principio de la siguiente línea, pero es posible que la calidad de impresión sea menor.

impresión dúplex ***[duplex printing]*** *s.* Capacidad de algunas impresoras de imprimir en ambas caras del papel.

impresión en segundo plano ***[background printing]*** *s.* El proceso de enviar un documento a la impresora, mientras que la computadora cumple una o más tareas distintas.

impresión en varias pasadas ***[multiple-pass printing]*** *s.* Modo de impresión con matrices de puntos en el que el cabezal de impresión hace más de una pasada en la página para cada línea impresa, imprimiendo cada línea una segunda vez exactamente sobre la primera pasada. La impresión en varias pasadas puede utilizarse en impresoras de matriz de puntos para reforzar la impresión y suavizar errores de alineación. En las impresoras de calidad, la segunda pasada puede realizarse tras desplazar ligeramente el papel, para que se solapen los puntos de los caracteres, y se obtenga una imagen más oscura y definida.

impresión inmediata ***[immediate printing]*** *s.* Proceso en el cual el texto y las órdenes de impresión se envían directamente a la impresora sin ser objeto de almacenamiento previo en un archivo de impresión, y sin el uso de un procedimiento intermedio de composición de página o de un archivo que contenga órdenes de configuración de la impresora.

impresión sombreada *[shadow print]* *s.* Estilo aplicado al texto en el que se duplica cada caracter y el duplicado se desplaza con respecto al caracter original, normalmente hacia abajo y hacia la derecha, para crear un efecto de sombreado.

impresora *[printer]* *s.* Periférico de computadora que imprime sobre papel o sobre cualquier otro medio (por ejemplo, una transparencia), texto o imágenes generados por computadora. Las impresoras se pueden clasificar de diferentes formas. La distinción más frecuente es de impacto y de no impacto. Las impresoras de impacto golpean físicamente el papel, y sus modelos más característico son las impresoras matriciales y las impresoras de margarita. Las impresoras que no son de impacto incluyen cualquier otro mecanismo de impresión: láser, de chorro de tinta y térmicas. Otras posibles formas de clasificar a las impresoras incluyen (aunque no son todas las existentes) las siguientes:

- **Tecnología de impresión:** Entre estas se encuentran las matriciales, inyección de tinta, láser, térmicas y las de margarita (aunque estas últimas están ya un tanto obsoletas). Las impresoras matriciales pueden ser, a su vez, subdivididas atendiendo al número de agujas que existan en la cabeza de impresión: 9, 18, 24, etc.
- **Formación de caracteres:** Caracteres continuos formados por líneas continuas (tales como aquellos producidos por las impresoras de margarita) en contra de los caracteres formados por matrices de puntos (tales como aquellos producidos por las impresoras matriciales, de inyección de tinta y térmicas). En general, se suele considerar que las impresoras láser, aunque técnicamente son del tipo de matrices de puntos, producen caracteres continuos porque sus salidas son extremadamente claras y los puntos son muy pequeños y están muy juntos.
- **Método de transmisión:** Paralela (transmisión byte a byte), serie (transmisión bit a bit), y a través del nuevo estándar USB. Esta clasificación hace referencia a la forma en que se envía la salida a la impresora más que fijarse en temas mecánicos.
- **Método de impresión:** Caracter por caracter, línea a línea, página a página. Entre las impresoras de caracteres se incluyen las matriciales estándares, las de inyección de tinta, las térmicas y las de margarita. Entre las impresoras de línea se incluyen las impresoras de banda, cadena y tambor, que suelen asociarse con las grandes instalaciones de computadoras y redes. Las impresoras de página incluyen las impresoras electrofotográficas, tales como las impresoras láser.
- **Capacidad de impresión:** Textuales frente a gráficas. Las impresoras de texto, que incluyen a la mayor parte de las impresoras de margarita y algunas impresoras matriciales y láser, solo pueden reproducir caracteres para los que cuenten con patrones, tales como los tipos realzados, o los mapas internos de caracteres. Las impresoras gráficas (matriciales, de inyección de tinta, láser y otras) pueden reproducir todos los tipos de imágenes o texto «dibujando» cada uno de ellos como si fueran un conjunto de puntos.
- **Calidad de impresión:** Borrador frente a calidad media o alta calidad.

impresora a color *[color printer]* *s.* Una impresora que puede imprimir salida a todo color. La mayor parte de las impresoras pueden también producir salida en blanco y negro.

impresora compartida *[shared printer]* *s.* Impresora que da servicio a más de una computadora.

impresora de bola *[ball printer]* *s.* Una impresora de impacto que utiliza una pequeña cabeza de impresión en forma de bola que lleva en la superficie caracteres completamente formados en relieve. La impresora hace girar la bola, y la inclina a un ángulo para alinear los caracteres; luego golpea con la bola contra una cinta. Se empleó este método en la maquina de escribir Selectric de IBM.

impresora de burbuja *[bubble-jet printer]* *s.* Un tipo de impresora que utiliza un mecanismo similar al que utiliza una impresora de inyección de tinta para disparar tinta de los cabezales y formar los caracteres en el papel. Una impresora de burbuja utiliza elementos especiales de calentamiento para preparar la tinta, mientras que una impresora de inyección de tinta utiliza cristales piezoeléctricos.

impresora de calidad de carta *[letter-quality printer]* *s.* Impresora que produce una salida de calidad lo suficientemente alta como para ser usada en la correspondencia comercial. *Véase también* impresora de margarita, impresora láser.

impresora de caracteres *[character printer]* *s.* **1.** Una impresora que opera imprimiendo un carácter cada vez, como la impresora de matriz de puntos estándar o impresora láser, que carece del modo de gráficos. **2.** Una impresora semejante solo recibe los códigos de caracteres desde el sistema que controla e imprime los caracteres apropiados.

impresora de depósito de iones *[ion-deposition printer]* *s.* Impresora de página en la que la imagen se forma a base de cargas electrostáticas sobre un tambor que recoge tóner para transferirlo a continuación al papel, como sucede con las impresoras láser, LED o LCD, pero con la diferencia de que el tambor se carga usando un rayo de iones en lugar de luz. Estas impresoras, que se utilizan habitualmente en entornos de alto volumen de proceso de datos, operan por lo general a velocidades que oscilan entre 30 y 90 páginas por minuto. En las impresoras de depósito de iones el tóner se funde generalmente en el papel por un método que resulta muy rápido, ya que no requiere calor, aunque el papel suele quedar un poco brillante, por lo que no resultan apropiadas para correspondencia comercial. Además, las impresoras de depósito de iones tienden a producir caracteres gruesos y ligeramente difuminados; la tecnología es, asimismo, más cara que la de las impresoras láser.

impresora de difusión de tinta *[dye-diffusion printer]* *s. Véase* impresora de tono continuo.

impresora de gráficos *[graphics printer]* *s.* Una impresora, como una impresora láser, de inyección de tinta o matricial de impacto, que puede producir gráficos formados píxel a píxel, y no simplemente caracteres de texto. Actualmente casi todas las impresoras que se utilizan con computadoras personales son impresoras de gráficos; las impresoras de margarita son la excepción.

impresora de hilos metálicos *[wire-pin printer]* *s. Véase* impresora de matriz de puntos.

impresora de impacto *[impact printer]* *s.* Impresora que, al estilo de los dispositivos matriciales o de margarita, utiliza impactos de una cinta tintada sobre el papel para imprimir.

impresora de inyección de tinta *[ink-jet printer or inkjet printer]* *s.* Impresora sin impacto en la que la tinta se calienta o se hace fluir en pequeñas gotas, para a continuación ser dispersada a través de pequeños orificios del cabezal de impresión, y formar los ca-



racteres o los gráficos sobre el papel. Las impresoras de inyección de tinta compiten con algunas impresoras láser en precio y calidad de impresión, cuando no en velocidad. Sin embargo, la tinta, que ha de ser altamente soluble para evitar que se obturen los inyectores del cabezal de impresión, da lugar a una salida algo difuminada en determinados tipos de papel y se esparce si se toca con los dedos al poco tiempo de estamparse en el papel.

impresora de líneas ***[line printer]*** *s.* Cualquier impresora que imprime una línea cada vez, en oposición a las que imprimen caracter a caracter (como sucede con muchas impresoras matriciales), o página a página (como algunas impresoras matriciales y la mayoría de las impresoras láser). Las impresoras de línea suelen generar los conocidos listados de «computadora» de 11 por 17 pulgadas. Se trata de dispositivos de alta velocidad que se utilizan a menudo con mainframes, minicomputadoras o máquinas de red, en lugar de con sistemas de usuario final.

impresora de margarita ***[daisy-wheel printer]*** *s.* Una impresora que utiliza un elemento tipo margarita. La salida de la margarita es una impresión seca y que deja un poco de huella, con todos los caracteres formados que se parecen a la calidad de las máquinas de escribir. Las impresoras de margarita eran el estándar de la impresión de alta calidad hasta que fueron superadas por las impresoras láser.

impresora de margarita ***[print wheel]*** *s. Véase* margarita.

impresora de matriz de líneas ***[matrix line printer]*** *s. Véase* impresora de líneas.

impresora de matriz de puntos ***[dot-matrix printer]*** *s.* Cualquier impresora que produce caracteres a partir de puntos utilizando una cabeza de impresión de pines. La calidad de la salida de una impresora de matriz de puntos depende bastante del número de puntos de la matriz, que podría ser lo suficientemente bajo para mostrar puntos individuales o lo suficientemente alto para conseguir la apariencia de caracteres totalmente formados. Las impresoras de matriz de puntos se clasifican a menudo por el número de pines de la cabeza de impresión, normalmente 9, 18 o 24.

impresora de obturador de cristal líquido ***[liquid crystal shutter printer]*** *s. Véase* impresora LCD.

impresora de página ***[page printer]*** *s.* Cualquier impresora, por ejemplo una impresora láser, que imprime de una sola vez una página completa. Como deben almacenar en memoria la página completa antes de poder imprimirla, requieren una cantidad de memoria elevada.

impresora de pantalla de cristal líquido ***[liquid crystal display printer]*** *s. Véase* impresora LCD.

impresora de pétalos ***[thimble printer]*** *s.* Una impresora que utiliza un elemento de impresión de pétalos, mejor conocido en la línea de impresoras de NEC. Puesto que estas impresoras utilizan caracteres totalmente formados como los de una máquina de escribir, se genera una salida con calidad de letra que es indistinguible a la de una máquina de escribir. Esto incluye la impresión ligera creada por el impacto de impresión en el papel impreso a través de la cinta, que distingue este tipo de copia impresa del producido por las impresoras láser.

impresora de posicionamiento lógico ***[logic-seeking printer]*** *s.* Cualquier puntero con inteligencia intrínseca y con capacidad para reconocer la posición actual de impresión y colocar el cabezal de impresión directamente sobre la siguiente zona imprimible, ahorrando así tiempo en la impresión de páginas que aparecen rellenas de espacios en blanco.

impresora de rueda ***[wheel printer]*** *s. Véase* impresora de margarita.

impresora de sublimación de tinta ***[dye-sublimation printer]*** *s. Véase* impresora de tono continuo.

impresora de tinta sólida ***[solid-ink printer]*** *s.* Impresora que utiliza barras de tinta sólida. Las barras de tinta se calientan hasta provocar su fusión, y la tinta derretida se rocía en la página, donde se enfría y vuelve a solidificar. *Véase también* tinta sólida.

impresora de tono continuo ***[continuous-tone printer]*** *s.* Una impresora que produce una imagen utilizando armónicamente niveles combinados de tinta para generar tonos de gris o de color. *Compárese con* interpolación de colores o dithering.

impresora electrostática ***[electrostatic printer]*** *s. Véase* trazador electrostático.

impresora en cadena ***[chain printer]*** *s. Véase* impresora de líneas.

impresora láser ***[laser printer]*** *s.* Impresora electrofotográfica basada en la tecnología usada en las fotocopiadoras. Se utilizan un rayo láser enfocado, y un espejo giratorio para dibujar la imagen de la página en un tambor fotosensible. Esta imagen se convierte en el tambor en una carga electrostática, la cual atrae y retiene el tóner. Alrededor del tambor se enrolla una pieza de papel electrostáticamente cargado, el cual empuja el tóner fuera del tambor para colocarlo sobre el papel. Entonces se aplica calor para fundir el tóner sobre el papel. Finalmente, se elimina la carga eléctrica del tambor, al tiempo que se recoge el exceso de tóner. Si se omite el último paso y se repite solo la aplicación del tóner y el volcado en papel, la impresora es capaz de generar varias copias. La única desventaja que presentan las impresoras láser es que ofrecen menos flexibilidad que las impresoras matriciales a la hora de manipular el papel. Por ejemplo, la expedición de formularios con varias copias o la impresión a carro ancho, se efectúan mejor con las impresoras de matriz de puntos, de líneas o de margarita.

impresora LCD ***[LCD printer]*** *s.* Forma abreviada para referirse a una impresora de cristal líquido. Se trata de una impresora electrofotográfica, parecida a las impresoras láser, a la que se suele confundir con las de este tipo. Las impresoras LCD utilizan una fuente de luz brillante, normalmente una lámpara halógena. *También llamada* impresora de obturador de cristal líquido.

impresora LED ***[LED printer]*** *s.* Forma abreviada de denominar las impresoras de diodos de emisión de luz. Impresora electrofotográfica, parecida a las impresoras láser y LCD. La diferencia fundamental entre las impresoras LED, y las láser o LCD, radica en la fuente de la luz; las impresoras LED utilizan una matriz de diodos emisores de luz.

impresora multifunción ***[multifunction printer]*** *s. Véase* periférico multifunción.

impresora paralela ***[parallel printer]*** *s.* Impresora que está conectada a la computadora a través de una interfase paralela. En general, una conexión paralela puede transferir datos entre dos dispositivos de una manera más rápida de lo que puede hacerlo una conexión serie. La interfase paralela es preferida en el mundo de las PC IBM porque su cableado está más estandarizado que el correspondiente a la interfase serie, aunque es-

tá siendo superadas por las impresoras con interfase USB. *Véase también* interfase paralela, interfase USB.

impresora predeterminada ***[default printer]*** *s.* La impresora a la que una computadora envía documentos para imprimirlos, a menos que se especifique lo contrario.

impresora serie ***[serial printer]*** *s.* Impresora conectada a la computadora a través de un interfase serie (normalmente RS-232-C o compatible). Los conectores utilizados para este tipo de impresoras varían ampliamente, y esta es una de las principales razones por las que este tipo de impresoras son menos populares. Las impresoras serie son un estándar para las computadoras Apple. *Véase también* conector DB, serie, transmisión serie.

impresora sin impacto ***[nonimpact printer]*** *s.* Cualquier impresora que hace marcas en el papel sin impactar mecánicamente. Los tipos más comunes son los de chorro de tinta, térmica e impresoras láser. *Véase también* impresora de inyección de tinta, impresora láser, impresora térmica. *Compárese con* impresora de impacto.

impresora térmica ***[thermal printer]*** *s.* Una impresora sin impacto que utiliza calor para generar una imagen en papel tratado especialmente. La impresora utiliza agujas para producir una imagen, pero en lugar de golpear las agujas contra una cinta para marcar el papel como hace una impresora de matriz de puntos de agujas de alambre, esta calienta las agujas y las pone suavemente en contacto con el papel. La capa especial en el papel se destiñe cuando se calienta.

impresora térmica de cera ***[thermal wax printer]*** *s. Véase* impresora térmica de transferencia de cera.

impresora térmica de transferencia ***[termal transfer printer]*** *s. Véase* impresora térmica de transferencia de cera.

impresora térmica de transferencia de cera ***[thermal wax-transfer printer]*** *s.* Un tipo especial de impresora sin impacto, que utiliza el calor para fundir la cera coloreada sobre el papel en el que crea una imagen. Al igual que una impresora térmica normal, utiliza agujas para aplicar el calor. En lugar de hacer contacto con el papel con revestimiento, las agujas tocan una cinta ancha saturada con diferentes ceras coloreadas. La cera se funde bajo las agujas y se adhiere al papel.

impresora virtual ***[virtual printer]*** *s.* Función presente en muchos sistemas operativos que permite almacenar en un archivo la salida enviada a una impresora hasta que esta se encuentre disponible.

impresoras electrofotográficas ***[electrophotographic printers]*** *s.* Impresoras en una categoría, incluyendo impresoras láser, LED, LCD y de deposición de iones. En una impresora de este tipo, se aplica una imagen negativa a un tambor cargado eléctricamente y fotosensitivo. Un tambor fotosensitivo desarrolla un patrón de carga electrostático en su superficie representando el negativo de la foto de la imagen que el tambor imprimirá. La tinta en polvo (tóner) se adhiere a las áreas cargadas del tambor, el tambor presiona la tinta en el papel, y entonces el calor fija el tóner al papel. Los tipos de impresora varían principalmente en cómo cargan el tambor de electricidad estática.

imprimir ***[print]*** *vb.* En computación, enviar información a una impresora. Esta palabra también se utiliza en ocasiones en el sentido de «muéstrame» o «cópiame esto». Por ejemplo, la instrucción PRINT de Basic hace que la salida se muestre (se imprima) en la pantalla. De igual forma, un programa puede pedir que se «imprima» un archivo en el disco, es decir, el mandato interpreta que la salida debe ser dirigida a un archivo de disco. en lugar de a la impresora.

imprimir a archivo ***[print to file]*** *s.* Mandato existente en numerosas aplicaciones que instruye al programa para que dé formato de impresión a un documento, y lo almacene como un archivo en lugar de enviarlo a la impresora.

impulsar ***[boost]*** *vb.* Fortalecer una señal de red antes de que se transmita fuera de la red.

impulso de reloj ***[clock pulse]*** *s.* Un impulso electrónico generado periódicamente por un oscilador de cristal para sincronizar las acciones de un dispositivo digital.

inactivo ***[idle]*** *adj.* **1.** Operativo, pero no en uso. **2.** En espera de una orden.

inalámbrico ***[wireless]*** *adj.* Perteneciente, característico, o relativo a, comunicaciones que tienen lugar sin el uso de cableado de interconexión o cables, tal como por radio, microondas, infrarrojo, o Wi-Fi.

in-betweening ***[in-betweening]*** *s. Véase* hacer tween.

inclinado ***[oblique]*** *adj.* Descripción de un estilo de texto creado inclinando una fuente Roman para simular la cursiva, cuando no está disponible una cursiva auténtica en la computadora o la impresora. *Véase también* fuente, cursiva, roman.

inclusiones del lado del servidor ***[server-side includes]*** *s.* Mecanismo para incluir texto dinámico en documentos web. Las inclusiones del lado del servidor son códigos especiales de instrucciones que el servidor puede reconocer e interpretar; su salida se introduce en el cuerpo del documento antes de enviar el documento al explorador. Por ejemplo, las inclusiones del lado del servidor se pueden utilizar para incluir las marcas de fecha/hora en el texto del archivo. *Véase también* servidor (definición 2).

incrementar ***[increment 2]*** *vb.* Aumentar un número en una cantidad dada. Por ejemplo, si una variable tiene el valor 10 y se incrementa sucesivamente en 2, pasará a tomar los valores 12, 14, 16, y así sucesivamente. *Compárese con* decrementar.

incremento ***[increment 1]*** *s.* Cantidad de unidades por la que se ve incrementado el valor de un objeto, como un número, un puntero dentro de una cadena, o una posición de pantalla. *Compárese con* decremento.

incrustado ***[embedded]*** *adj.* En software, perteneciente al código o a una orden que está incorporado en su portadora. Por ejemplo, los programas de aplicación insertan órdenes de impresión incrustados en un documento para controlar la impresión y el formato. El lenguaje ensamblador de bajo nivel se incrusta en los lenguajes de alto nivel, tal como C, para proporcionar más capacidades o mejor eficiencia.

Indeo ***[Indeo]*** *s.* Tecnología de codificación desarrollada por Intel para la compresión de archivos de video digital. *Véase también* codec. *Compárese con* MPEG.

independencia de los datos ***[data independence]*** *s.* La separación de los datos en una base de datos de los programas que los manipulan. La independencia de los datos permite que los datos almacenados estén tan accesibles como sea posible.

independencia del dispositivo ***[device independence]*** *s.* Una característica de un programa, interfase o protocolo por la que soporta operacio-



nes software que producen resultados similares en una gran variedad de hardware. Por ejemplo, el lenguaje PostScript es un lenguaje de descripción de páginas independiente del dispositivo, porque los programas que utilizan PostScript no necesitan personalizar el documento a imprimir para cada potencial impresora. *Compárese con* dependencia del dispositivo.

independiente de la máquina ***[machine-independent]*** *adj.* Dícese del programa o elemento hardware que se puede utilizar en más de un tipo de computadoras con pequeñas modificaciones, o sin modificación alguna. *Compárese con* dependiente de la máquina.

indexar ***[index 2]*** *vb.* **1.** En almacenamiento y recuperación de datos, se trata de crear y usar una lista o tabla que contiene información de referencia que señala a los datos almacenados. **2.** En una base de datos, se trata de buscar datos usando claves como palabras o nombres de campo para localizar registros. **3.** En almacenamiento de archivos indexados, se trata de buscar archivos almacenados en el disco usando un índice de ubicaciones de archivo (direcciones). **4.** En programación y procesamiento de información, se trata de localizar información almacenada en una tabla añadiendo un valor de desplazamiento, denominado índice, a la dirección básica de la tabla.

indicador ***[flag]*** *s.* **1.** En general, un marcador de algún tipo utilizado por una computadora en el proceso o interpretación de información; una señal indicando la existencia o estado de una condición particular. Se utilizan indicadores en áreas tales como comunicaciones, programación y procesamiento de información. Dependiendo de su uso, un indicador puede ser un código, incrustado en datos, que identifica alguna condición; o puede ser uno o más bits fijados internamente por el hardware o software para indicar un suceso de algún tipo, como un error o el resultado de comparar dos valores. **2.** En el protocolo de comunicaciones HDLC, un indicador es la única serie de bits 01111110, utilizada para empezar y acabar una trama de la transmisión (unidad del mensaje). *Véase también* HDLC.

indicador ***[indicator]*** *s.* Dial o luz que muestra información relativa al estado de un dispositivo, como la luz conectada a una unidad de disco que se enciende cuando se efectúa algún acceso al mismo.

indicador ***[handle]*** *s.* **1.** Un indicador es una variable que contiene las direcciones de otra variable, la que a su vez posee la dirección del objeto buscado. En ciertos sistemas operativos, se refiere a la operación de establecer direcciones para un indicador en un espacio de memoria fija, mientras que el indicador apunta hacia un bloque movible de datos. Si el programa inicia desde un indicador, donde sea que se encuentre el bloque de datos, el programa podrá manejarlo a través de la memoria haciendo una recolección de datos sin afectar al mismo. **2.** Cualquier símbolo que un programa pueda usar para identificar y acceder a un objeto, como un dispositivo, un archivo, una ventana o un cuadro de diálogo. **3.** Uno de los muchos pequeños cuadrados mostrados alrededor de un objeto gráfico en un programa de dibujo. El usuario puede mover o cambiar la forma del objeto haciendo click en el indicador y arrastrando el cursor. **4.** En comunicaciones en línea, como chat o boletines, se refiere al nombre que usa una persona para identificarse a sí misma; en este caso, el indicador es similar al nick o alias. **5.** Un único indicador alfanumérico con más de 10 caracteres asignados por InterNIC a nombres de dominios, contactos y nombres de dominios almacenados en una red. El indicador NIC es una forma corta de encontrar grabaciones de datos, y asegurar la fidelidad de la base de datos. También llamado NIC handle.

indicador ***[prompt]*** *s.* **1.** En los sistemas basados en mandatos, recibe este nombre uno o más símbolos que indican el lugar exacto donde los usuarios deben introducir sus mandatos. Por ejemplo, en MS-DOS, el indicador (prompt) suele ser una letra de unidad seguida por el símbolo «mayor que» (C>). En UNIX suele ser el carácter %. **2.** Texto visualizado que indica que un programa está esperando alguna entrada por parte del usuario.

indicador de cero ***[zero flag]*** *s.* Un indicador (bit) en un microprocesador que se conecta (se activa), normalmente en un registro de indicadores, cuando el resultado de una operación es cero. *Véase también* indicador (flan, definición 1).

indicador del sistema ***[system prompt]*** *s.* *Véase* indicador (prompt, definición 1).

índice ***[index 1]*** *s.* **1.** Lista de palabras clave y datos asociados que señalan la ubicación donde puede hallarse información adicional, como archivos o registros en un disco o claves de registros en una base de datos. **2.** En programación, valor escalar que permite un acceso directo a una estructura de datos de múltiples elementos, como una matriz, sin necesidad de una búsqueda secuencial en toda la colección de elementos. *Véase también* matriz, elemento (definición 1), hash, lista.

índice de clics a través de ***[click-through rate]*** *s.* Proporción de visitantes de un sitio web que hacen clic en un anuncio situado en el mismo, expresado como porcentaje del total de visitantes al sitio web. *También llamado* velocidad de clic. *Véase también* clic a través de.

índice web ***[web index]*** *s.* Un sitio web cuya función es permitirle al usuario localizar otros recursos en la web. El índice web puede incluir una facilidad de búsqueda, o puede contener simplemente hipervínculos individuales a los recursos indexados.

inducción ***[induction]*** *s.* Creación de un voltaje o corriente en un material por medio de campos eléctricos o magnéticos, como en la bobina secundaria de un transformador cuando se expone al campo magnético cambiante causado por una corriente alterna en la bobina principal. *Véase también* impedancia. *Compárese con* inductancia.

inductancia ***[inductance]*** *s.* Capacidad de almacenar energía en forma de campo magnético. Un cable de cualquier longitud tiene siempre alguna inductancia, y al liar el cable, especialmente alrededor de un núcleo ferromagnético, se aumenta dicha inductancia. La unidad de inductancia es el henrio. *Compárese con* capacitancia, inducción.

inductor ***[inductor]*** *s.* Componente diseñado para tener una cantidad específica de inductancia. El inductor deja pasar la corriente continua, pero impide el paso de la corriente alterna hasta un grado que depende de la frecuencia de la misma. Un inductor consta generalmente de un cable liado en una forma cilíndrica o de toro (de donut), y a veces posee un núcleo ferromagnético.

Industry Standard Architecture ***[Industry Standard Architecture]*** *s.* *Véase* ISA.

INET ***[INET]*** *s.* **1.** Abreviatura de Internet. **2.** Conferencia anual celebrada por la Internet Society.

infección ***[infection]*** *s.* Presencia de un virus o caballo de Troya en un sistema informático. *Véase también* caballo de Troya, virus, gusano.



inferencias lineales por segundo *[linear inferences per second]* *s. Véase* LIPS (definición 2).

inferir *[infer]* *vb.* Formular una conclusión basándose en información específica, ya sea aplicando las reglas de la lógica formal, o generalizando a partir de un conjunto de observaciones. Por ejemplo, del hecho de que los pájaros tienen alas y que los canarios son pájaros, uno puede inferir (hacer la inferencia) que los canarios tienen alas.

infobahn *[infobahn]* *s.* Internet. Infobahn es una mezcla de los términos Information y Autobahn, una autopista alemana conocida por las altas velocidades a las que se puede conducir legalmente. *También llamado* Autopista de la información o autopista de información, Superautopistas de la información, Net.

información *[information]* *s.* Significado de los datos, según se pretende que sean interpretados por las personas. Los datos consisten en hechos que se convierten en información cuando se presentan en su contexto, y transmiten un significado a los individuos. Las computadoras procesan los datos sin tener constancia de lo que estos representan en realidad.

informática *[computer science]* *s. Véase* ciencia de las computadoras.

Information Analysis Center *[Information Análisis Center]* *s. Véase* IAC.

Information and Content Exchange *[Information and Content Exchange]* *s. Véase* ICE (definición 1).

information appliance *[information appliance]* *s.* Un dispositivo de información —o information appliance— es una computadora especialmente diseñada para realizar un número limitado de funciones y, especialmente, para proveer acceso a Internet. Aunque dispositivos como agendas electrónicas podrían entrar en esta categoría, el término es usado para dispositivos más baratos y con menos capacidades que una computadora personal. Los Set-top boxes son un ejemplo. Entre otros dispositivos se pueden incluir a los hornos microondas con conexión a Internet, refrigeradoras, relojes y artefactos similares.

Information Industry Association *[Information Industry Association]* *s. Vea* SIIA.

informe *[report]* *s.* Presentación de información acerca de un tema, generalmente en forma impresa. Los informes preparados con computadoras, y el software apropiado, pueden incluir texto, gráficos y diagramas estadísticos. Los programas de base de datos pueden incluir algún tipo de software especial para crear formularios de informes y generar dichos informes. Se puede utilizar software de autoedición e impresoras láser o equipos de filmación para producir salidas de calidad profesional.

Infrared Data Association *[Infrared Data Association]* *s. Véase* IrDA.

infrarrojo *[infrared]* *adj.* Lo que tiene una frecuencia en el espectro electromagnético en la gama que está justamente por debajo de la luz roja. Los objetos irradian luz infrarroja en proporción a su temperatura. La radiación infrarroja se divide tradicionalmente en cuatro categorías algo arbitrarias, basadas en su longitud de onda. Acrónimo: IR.

infrarrojo serie *[Serial Infrared]* *s.* Sistema desarrollado por Hewlett-Packard para transmitir datos entre dos dispositivos separados a una distancia máxima de un metro, utilizando un haz de luz infrarroja. Los puertos infrarrojos situados en los aparatos emisor y receptor deberán encontrarse alineados. Generalmente, los puertos infrarrojos serie se utilizan con computadoras portátiles (laptop y notebook), así como con ciertos periféricos tales como PDA o impresoras. Acrónimo: SIR. *Véase también* puerto infrarrojo.

ingeniería asistida por computadora *[computeroided engineering]* *s. Véase* CAE.

ingeniería de computadoras *[computer engineering]* *s.* La disciplina que implica el diseño y las filosofías subyacentes relacionadas con el desarrollo de hardware de computadora.

ingeniería de información *[information engineering]* *s. Véase* IR (definición 1).

ingeniería de software *[software engineering]* *s.* Diseño y desarrollo de software. *Véase también* programación.

ingeniería humana *[human engineering]* *s.* El diseño de máquinas, y productos asociados, que se adaptan a las necesidades de los humanos. *Véase también* ergonomía.

ingeniería inversa *[reverse engineering]* *s.* Método de análisis de productos en el que se estudia un elemento terminado para determinar sus componentes básicos. Por ejemplo, el estudio de un chip de ROM para determinar su programación, o el estudio de un nuevo sistema computerizado para conocer su diseño. En el campo del software, la «ingeniería inversa» suele estar relacionada con la descompilación de una parte sustancial del código objeto, y el estudio del código descompilado resultante.

ingeniero de software *[software engineer]* *s.* **1.** En general, alguien que trabaja a nivel de código con el software. Aunque tal ingeniería puede considerarse que engloba todo, desde el diseño del software hasta la administración y la comprobación, el término se suele considerar más o menos un sinónimo de programador, alguien que escribe el código. **2.** *Véase* desarrollador.

ingeniero del conocimiento *[knowledge engineer]* *s.* Científico informático que construye un sistema experto con la adquisición del conocimiento necesario, y lo traslada a un programa. *Véase también* sistema experto.

inhibir *[inhibit]* *vb.* Evitar una ocurrencia. Por ejemplo, inhibir interrupciones de un dispositivo externo, significa impedir que dicho dispositivo envíe interrupción alguna.

iniciable o arrancable *[bootable]* *adj.* Que contiene los archivos del sistema necesarios para iniciar una PC y ponerla en funcionamiento. *Véase también* iniciar o arrancar.

iniciador *[initiator]* *s.* En una conexión SCSI, el dispositivo que envía órdenes. El dispositivo que recibe las órdenes se denomina destino. *Véase también* SCSI, destino.

inicialización *[initialization]* *s.* Proceso de asignación de valores iniciales a variables, y estructuras de datos en un programa.

inicializador *[initializer]* *s.* Expresión cuyo valor es el primero (inicial) que toma una variable. *Véase también* expresión.

inicializar *[initialize]* *vb.* **1.** Preparar un medio de almacenamiento, como un disco duro o una cinta, para su uso. Esto puede implicar la comprobación de la superficie del medio, la escritura de información de inicio y la configuración del índice del sistema de archivos en el que se registran las ubicaciones de almacenamiento. **2.** Asignar un valor inicial a una variable. **3.** Arrancar la computadora. *Véase también* arranque en frío, arranque.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



iniciar ***[bootstrap]*** *s. Véase* inicio o arranque.

iniciar o arrancar ***[boot2]*** *vb.* **1.** Iniciar o reiniciar una computadora encendiendo la fuente de alimentación, pulsando un botón de reinicio en el gabinete de la computadora, o dando la orden al software de reiniciar. *También llamado* inicio o arranque. *Véase también* reiniciar. **2.** Ejecutar el programa de carga del sistema operativo. *También llamado* inicio. *Véase también* cargador de inicio o arranque.

iniciar o arrancar ***[boot up]*** *vb. Véase* inicio o arranque.

iniciar sesión ***[log in]*** *vb. Véase* iniciar sesión.

iniciar sesión ***[log on]*** *vb.* Identificarse personalmente en una computadora después de establecer una conexión a través de una línea de comunicaciones. Durante ese proceso, la computadora suele requerir el nombre de usuario y contraseña. *Compárese con* cerrar sesión.

iniciar, lanzar ***[launch]*** *vb.* Activar un programa de aplicación (especialmente en Macintosh) desde la interfase de usuario del sistema operativo.

Iniciativa para la Música Digital Segura ***[Secure Digital Music Initiative]*** *s.* Una alianza que agrupa a diversas empresas de las industrias de grabación, electrónica y tecnologías de la información, fundada en febrero de 1999 con el propósito de desarrollar un estándar abierto para la distribución de música digital. La especificación SDMI está diseñada para brindarle a los consumidores la flexibilidad y conveniencia de acceder a la música de distribución electrónica (a través de Internet), y al mismo tiempo proteger los derechos de autor de los artistas. Acrónimo: SDMI. *Véase también* MP3, Windows Media Technologies.

inicio ***[bootstrap]*** *s. Véase* inicio o arranque.

inicio ***[home]*** *s.* Una posición de inicio, como la esquina superior izquierda de una pantalla basada en caracteres, el extremo izquierdo de una línea de texto, la celda A1 de una hoja de cálculo, o la parte superior de un documento.

inicio de sesión ***[login]*** *s. Véase* iniciar sesión.

inicio de sesión ***[logon]*** *s.* Proceso de identificación personal en una computadora, después de establecer una conexión a través de una línea de comunicaciones.

inicio en caliente ***[warm start]*** *s. Véase* arranque en caliente.

inicio en frío ***[cold start]*** *s. Véase* arranque en frío.

inicio flexible ***[soft boot]*** *s. Véase* arranque en caliente.

inicio o arranque ***[boot]*** *s.* El proceso de iniciar o reiniciar una computadora. Cuando se enciende al principio (arranque en frío), o se reinicia (arranque en caliente), la computadora ejecuta el software que carga y pone en funcionamiento el más complejo sistema operativo, y lo prepara para su utilización. Así, se puede decir que la computadora se vale por sí misma.

INIT ***[INIT]*** *s.* En las computadoras Macintosh antiguas, extensión del sistema que se cargaba en memoria al inicio del mismo. *Véase también* extensión (definición 4). *Compárese con* cdev.

Initial Graphics Exchange Specification ***[Inicial Graphics Exchange Specification]*** *s.* Formato de archivo estándar para gráficos de computadora, respaldado por el American National Standards Institute (ANSI), que resulta particularmente apropiado para describir modelos creados con programas de diseño asistido por computadora (CAD). Incluye una gran variedad de formas geométricas básicas (primitivas) y, de acuerdo con los objetivos de CAD, ofrece métodos para la descripción y anotación de dibujos y diagramas de ingeniería. Acrónimo: IGES. *Véase también* ANSI.

inocular ***[inoculate]*** *vb.* Proteger un programa contra la infección por virus, registrando información característica del mismo. Por ejemplo, cada vez que se ejecute el programa, las sumas de control sobre el código pueden volverse a calcular y ser comparadas con las sumas de control almacenadas previamente; si se detecta algún cambio, será señal de que el archivo del programa está corrompido, y tal vez infectado. *Véase también* checksum, virus.

INS ***[INS]*** *s. Véase* WINS.

inserción en caliente ***[hot insertion]*** *s.* La inserción de un dispositivo o tarjeta mientras el sistema está activo. Muchos portátiles nuevos permiten la inserción de tarjetas PCMCIA en caliente. Los servidores de altas prestaciones también pueden permitir la inserción en caliente para reducir los tiempos de inactividad.

instalación limpia ***[clean install]*** *s.* Reinstalación de software de modo que asegura que no permanecerá ninguna aplicación, o archivo de sistema, de una instalación anterior.

instalar ***[install]*** *vb.* **1.** Colocar y preparar para que pueda operar. Los sistemas operativos y los programas de aplicación incluyen, por lo general, un programa de instalación en disco que realiza la mayor parte del trabajo de configuración del programa para que funcione con la computadora, la impresora u otros dispositivos. A menudo, tales programas tienen la facultad de comprobar los dispositivos conectados al sistema, requieren que el usuario elija entre diferentes opciones, crean un lugar para el programa en el disco duro, y modifican los archivos de inicio del sistema, cuando es necesario. **2.** Transferir al disco una, entre un número limitado de copias de un programa, desde un disco de programa protegido contra copia; se necesita en este caso un procedimiento especial, por haber sido inhabilitado el método normal de copia del programa.

Installable File System Manager ***[Installable File System Manager]*** *s.* En Windows, se trata de la parte de la arquitectura del sistema de archivos responsable de arbitrar el acceso a los distintos componentes del sistema de archivos. Acrónimo: IFS.

Installer ***[Installer]*** *s.* Programa incluido en el sistema operativo de Apple Macintosh, que permite al usuario instalar actualizaciones del sistema, y hacer discos de arranque (sistema).

instancia ***[instance]*** *s.* En programación orientada a objetos, el objeto en relación con la clase a la que pertenece. Por ejemplo, un objeto miLista que pertenece a la clase Lista, es una instancia de la clase Lista. *Véase también* clase, variable de instancia, instanciar, objeto (definición 2).

instanciar ***[instantiate]*** *vb.* Crear un caso de una clase. *Véase también* clase, instancia, objeto (definición 2).

instantánea ***[snapshot]*** *s.* Copia de la memoria principal o de la memoria de vídeo en un instante determinado, y que se envía a la impresora o al disco fijo. *También llamado* volcado instantáneo. *Véase también* volcado de pantalla.

Institute of Electrical and Electronics Engineers ***[Institute of Electrical and Electronics Engineers]*** *s. Véase* IEEE.

instrucción [instruction] *s.* Sentencia de acción en cualquier lenguaje de programación, principalmente en lenguaje máquina o ensamblador. La mayoría de los programas constan de dos tipos de sentencias: declaraciones e instrucciones. *Véase también* declaración, instrucción.

instrucción [statement] *s.* Entidad ejecutable de menor tamaño dentro de un lenguaje de programación.

instrucción administrada por computadora [computer-managed instruction] *s.* *Véase* CMI.

instrucción asistida por computadora [computer-aided instruction] *s.* *Véase* CAI.

instrucción asistida por computadora [computer-assisted instruction] *s.* *Véase* CAI.

instrucción CALL [CALL instruction] *s.* Cualquier tipo de instrucción de programación que desvía la ejecución del programa a un área de la memoria (secuencia de instrucciones), y también permite el retorno eventual a la secuencia original de instrucciones.

instrucción compuesta [compound statement] *s.* Una sola instrucción compuesta de dos o más instrucciones individuales.

instrucción de computadora [computer instruction] *s.* **1.** Una instrucción que una computadora puede reconocer y sobre la que puede actuar. **2.** El uso de una computadora en el aprendizaje. *Véase también* CAI.

instrucción de entrada/salida [input/output statement] *s.* Instrucción de un programa que hace que los datos sean transferidos entre la memoria y un dispositivo de entrada/salida.

instrucción de envío [send statement] *s.* En los lenguajes SLIP y PPP de desarrollo de secuencias de mandatos, se trata de una instrucción que le dice al programa que marque el número de teléfono de un Proveedor de Servicios Internet (un programa de marcado automático) para enviar ciertos caracteres. *Véase también* ISP, PPP, lenguaje de desarrollo de script o de secuencia de mandatos, SLIP.

instrucción de no operación [no-operation instruction] *s.* Una instrucción de código máquina que no tiene ningún resultado, salvo hacer que el procesador consuma ciclos de reloj. Tales instrucciones son útiles en ciertas situaciones, como relleno para coordinación de bucles, u obligar a las instrucciones subsecuentes a ajustarse a ciertos límites de memoria. Acrónimo: NO-OP, NOP. *Véase también* instrucción máquina.

instrucción de salto [branch instruction] *s.* Una orden—a nivel de lenguaje ensamblador o código máquina—que transfiere el control a otra instrucción, generalmente basándose en alguna condición (es decir, transfiere si la condición es verdadera o falsa). Las instrucciones de salto suelen ser transferencias relativas, saltando hacia delante o hacia atrás un determinado número de bytes de código. *Véase también* sentencia GOTO, instrucción de salto.

instrucción de salto [jump instruction] *s.* Una instrucción que transfiere el flujo de ejecución desde una sentencia o instrucción, hacia otra. *Véase también* sentencia GOTO, declaración de transferencia.

instrucción del programa [program statement] *s.* Instrucción que define el nombre, describe brevemente la operación y, posiblemente, proporciona información adicional sobre un determinado programa. Algunos lenguajes, tal como Pascal, cuentan con una instrucción de programa explícita, otros no; o utilizan otras formas [tal como la función main() de C].

instrucción fuente [source statement] *s.* Una instrucción en el código fuente de un programa. *Véase también* código fuente, instrucción.

instrucción hacer-nada [do-nothing instruction] *s.* *Véase* instrucción de no operación.

instrucción máquina [machine instruction] *s.* Una instrucción (sentencia de acción) en código máquina que puede ser ejecutada directamente por un procesador o microprocesador. *Véase también* instrucción.

instrucción privilegiada [privileged instruction] *s.* Instrucción (normalmente, una instrucción en código máquina) que solo podrá ejecutar el sistema operativo. Las instrucciones privilegiadas existen porque el sistema operativo necesita realizar ciertas operaciones que las aplicaciones no tienen permiso para ejecutar; por tanto, solo las rutinas del sistema operativo cuentan con los privilegios necesarios para ejecutar estas instrucciones particulares.

instrucción REM [REM statement] *s.* Abreviatura de remark statement, o instrucción de comentario. Instrucción del lenguaje de programación Basic, y de los lenguajes de archivos por lotes de MS-DOS y OS/2, que se utiliza para añadir comentarios a un programa o un archivo de procesamiento por lotes. Cualquier instrucción que comience con la palabra REM es ignorada por la computadora, el compilador o el procesador de órdenes. *Véase también* comentario.

instrucción tonta [dummy instruction] *s.* *Véase* instrucción de no operación.

integración [integration] *s.* **1.** En computación, se refiere a la combinación de diferentes actividades, programas o componentes de hardware en una única unidad funcional. **2.** En electrónica, se refiere al proceso de empaquetado de múltiples elementos de circuitos electrónicos en un solo chip. **3.** En matemáticas en general, y en cálculo en particular, se trata de un procedimiento llevado a cabo por una ecuación, que está relacionado con el cálculo del área bajo una curva o del volumen de una forma dada.

integración a escala de oblea [wafer-scale integration] *s.* La fabricación en una sola oblea de diferentes microcircuitos que se conectan entonces para formar un solo circuito del tamaño completo de la oblea. *Véase también* oblea.

integración a gran escala [large-scale integration] *s.* Término usado para describir concentraciones entre 100 y 5.000 transistores en un solo chip. Acrónimo: LSI. *Véase también* circuito integrado.

integración a media escala [medium-scale integration] *s.* La concentración de entre 10 y 100 elementos de circuitos en un único chip. Acrónimo: MSI. *Véase también* circuito integrado.

integración a muy gran escala [very-large-scale integration] *s.* Referencia a la densidad con la que se empaquetan transistores y otros elementos en un circuito integrado, y la estrechez de las conexiones existentes entre ellos. Se considera que se ha realizado una integración a muy gran escala cuando estamos dentro del rango de 5.000 a 50 mil componentes. Acrónimo: VLSI. *Véase también* circuito integrado.

integración a pequeña escala [small-scale integration] *s.* Concentración inferior a 10 componentes en

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



un mismo chip. Acrónimo: SSI. *Véase también* circuito integrado.

integración a super gran escala *[super-large-scale integration]* *s.* Referencia a la densidad con la que se empaquetan los componentes (transistores y otros elementos) en un circuito integrado, y a la fineza de las conexiones existentes entre ellos. Generalmente se acepta que este número deberá estar comprendido entre 50 mil y 100 mil circuitos. Acrónimo: SLSI. *Véase también* circuito integrado.

integración de sistemas *[systems integration]* *s.* Desarrollo de un sistema informático para un cliente determinado, que se realiza combinando productos de diferentes fabricantes de equipos originales (OEM).

integración sin costuras *[seamless integration]* *s.* El resultado favorable que tiene lugar cuando un nuevo componente de hardware, o un módulo de programa, se integra con suavidad en la operación global de todo el sistema. Suele ser el resultado de un diseño y de una programación concienzuda.

integrador *[integrator]* *s.* Circuito cuya salida representa la integral, con respecto al tiempo, de la señal de entrada; es decir, el valor total acumulado a lo largo del tiempo. *Compárese con* diferenciador.

Integrated Device Electronics *[Integrated Device Electronics]* *s.* *Véase* IDE (definición 1).

Integrated Services LAN *[Integrated Services LAN]* *s.* *Véase* red isócrona.

integridad *[integrity]* *s.* Completitud y corrección de los datos almacenados en una computadora, especialmente después de que esta ha sido manipulada en alguna forma. *Véase también* integridad de los datos.

integridad de los datos *[data integrity]* *s.* La precisión de los datos y su conformidad al valor esperado, especialmente después de ser transmitidos o procesados.

Intel Architecture 64 *[Intel Architecture 64]* *s.* Vea IA-64.

inteligencia *[intelligence]* *s.* **1.** Capacidad del hardware para procesar información. Un dispositivo sin inteligencia se dice tonto; por ejemplo, un terminal tonto conectado a una computadora puede recibir entradas y presentar salidas, pero no procesar información de manera independiente. **2.** Capacidad de un programa para controlar su entorno, e iniciar las acciones apropiadas para conseguir un estado deseado. Por ejemplo, un programa que espera la llegada de datos desde el disco, podría cambiar a otra tarea diferente en ese lapso de tiempo. **3.** Capacidad de un programa para simular el pensamiento humano. *Véase también* inteligencia artificial. **4.** Capacidad de una máquina, como un robot, de responder de manera apropiada a estímulos cambiantes (entrada).

inteligencia artificial *[artificial intelligence]* *s.* La parte de la ciencia de la computación que trata de permitir a las computadoras que simulen aspectos de la inteligencia humana tales como el reconocimiento del habla, deducción, inferencia, respuesta creativa, la capacidad de aprender de la experiencia, y la capacidad de realizar inferencias dada información incompleta. Las dos áreas comunes de la investigación en la inteligencia artificial son los sistemas expertos y el procesamiento del lenguaje natural. Acrónimo: AI. *Véase también* sistema experto, procesamiento de lenguaje natural.

inteligencia distribuida *[distributed intelligence]* *s.* Un sistema en el que la capacidad de procesamiento (inteligencia) se distribuye entre computadoras múltiples y otros dispositivos, cada uno de los cuales puede trabajar independientemente en algún grado y además puede comunicarse con otros dispositivos para funcionar como parte de un sistema mayor. *Véase también* procesamiento distribuido.

inteligente *[intelligent]* *adj.* Perteneciente a, o característico de, un dispositivo parcial o totalmente controlado por uno o varios procesadores integrados a dicho dispositivo.

Intelligent Concept Extraction *[Intelligent Concept Extraction]* *s.* Tecnología propiedad de Excite, Inc., para la búsqueda indexada en bases de datos para obtener documentos de la web. La extracción inteligente de concepto es como cualquier otra tecnología de búsqueda con capacidades para localizar documentos indexados en la web relacionados con una o más palabras claves introducidas por el usuario. Se basa en tecnología de búsqueda propietaria. Permite además encontrar documentos de manera conceptual; es decir, hallando información importante incluso cuando en el documento encontrado, no está presenta la o las palabras claves especificadas por el usuario. Es decir, la lista de documentos encontrados por la extracción inteligente de concepto puede incluir tanto los documentos que contienen el término especificado de búsqueda, como documentos que contienen palabras relativas al término buscado. Acrónimo: ICE.

Intelligent Input/Output *[Intelligent Input/Output]* *s.* *Véase* I2O.

intensidad de color *[chroma]* *s.* La cualidad de un color que combina tono y saturación. *Véase también* tono, saturación.

Intensity Red Green Blue *[Intensity Red Green Blue]* *s.* *Véase* IRGB.

interacción conversacional *[conversational interaction]* *s.* Interacción en la que dos o más partes transmiten y reciben alternativamente mensajes el uno del otro. *Véase también* procesamiento interactivo.

interactivo *[interactive]* *adj.* Caracterizado por el intercambio conversacional de entradas y salidas, como cuando un usuario introduce una pregunta o una orden y el sistema responde al instante. La interactividad de las microcomputadoras es una de las características que las hace asequibles y fáciles de usar.

interbloqueo *[deadlock]* *s.* **1.** Una situación que ocurre cuando dos o más programas o dispositivos están cada uno esperando a otro, antes de continuar. *También llamado* abrazo mortal. **2.** En sistemas operativos, una situación en la que a dos o más procesos se les impide continuar, mientras cada uno espera unos recursos que se liberará por la continuación de otros.

interbloqueo *[interlock]* *vb.* Prevenir que un dispositivo pueda actuar en tanto no finalice la operación en curso.

intercalar *[interleave]* *vb.* Organizar los sectores de un disco rígido de forma tal que, una vez leído un sector, el siguiente sector en la secuencia numérica llega al cabezal cuando la computadora está lista para aceptarlo, sin anticiparse a este momento, lo que obligaría a la computadora a esperar una vuelta completa del disco. El intercalado está establecido por la utilidad de formateo que inicializa el disco para ser usado en una computadora.

intercalar sector *[sector interleave]* *s.* *Véase* intercalar.

intercambiar *[swap]* *vb.* **1.** Intercambiar un elemento por otro, como sucede



con los disquetes intercambiables en sistemas que cuenten con una única unidad de disquetes. **2.** Mover segmentos de programas o de datos entre la memoria y el sistema de almacenamiento en disco. *Véase también* memoria virtual.

intercambio [hot key] *vb.* Cambiar a un programa distinto presionando una tecla activa.

intercambio [swapping] *s.* **1.** Técnica para permitir a un sistema operativo, y por tanto a una computadora, direccionar, poder acceder a más memoria que la presente físicamente en el sistema. El intercambio en este sentido (en contraste con el intercambio de discos dentro y fuera de la unidad, por ejemplo) implica mover bloques de información, en unidades conocidas como páginas, entre la memoria y el disco cuando son necesarias durante la ejecución de la aplicación. El intercambio lo soportan los sistemas operativos como Windows NT, Windows 9x y posterior, OS/2 y LINUX. **2.** Técnica para mover procesos enteros dentro y fuera de la memoria principal. **3.** En programación, el proceso de intercambiar dos valores, por ejemplo, intercambiar valores entre dos variables. *Véase también* paginación (definición 2), intercambio, archivo de intercambio, memoria virtual.

intercambio de bancos [bank switching] *s.* Un método de expandir la memoria de acceso aleatorio disponible en una computadora (RAM) intercambiando entre bancos de chips RAM que comparten una serie de direcciones de memoria, la cual se reserva antes de empezar el intercambio. Solo se puede acceder a un banco a la vez; cuando un banco no está activo conserva lo que tiene almacenado. Antes de poder utilizarse otro banco, el sistema operativo, el controlador o programa debe dar una orden explícita al hardware para hacer el intercambio. Ya que el intercambio entre bancos requiere de tiempo, las operaciones de memoria intensiva tardan más con la memoria intercambiada entre bancos que con la memoria principal. La memoria de intercambio entre bancos típicamente asume la forma de una tarjeta de expansión que se enchufa en un slot de la placa madre.

intercambio de cabezas [head switching] *s.* Proceso de intercambiar eléctricamente entre múltiples cabezas de lectura/escritura en un disco duro.

Intercambio de Rama Privada [Private Branco Exchange] *s.* *Véase* PBX.

intercambio de tareas [task swapping] *s.* El proceso de cambiar de una aplicación a otra, guardando los datos de la aplicación que está corriendo en primer plano, [en un dispositivo de almacenamiento] y cargando la otra aplicación. *Véase también* primer plano (definición 2), tarea.

intercambio electrónico de datos [electronic data interchange] *s.* *Véase* EDI.

intercambio en caliente [hot swapping] *s.* *Véase* conexión en caliente.

interconexión [interconnect] *s.* *Véase* Red de Área de Sistema.

interconexión [internetwork2] *s.* Red compuesta de redes más pequeñas interconectadas.

Interchange File Format [Interchange File Format] *s.* *Véase* .iff.

Interchange Format [Interchange Format] *s.* *Véase* Rich Text Format.

interfase [interface] *s.* **1.** Punto en el que tiene lugar la conexión entre dos elementos de tal forma que ambos puedan trabajar en cooperación. **2.** Software que faculta a un programa para que pueda trabajar con el usuario (la interfase de usuario, que puede consistir en una interfase de línea de comandos, controlada por menús, o una interfase gráfica), con otro programa –como el sistema operativo– o con el hardware de la computadora. **3.** Tarjeta, enchufe u otro dispositivo que conecta dispositivos hardware a la computadora con el fin de que pueda pasar información de un sitio a otro. Por ejemplo, las interfases estandarizadas, como RS-232-C y SCSI, permiten la conexión entre las computadoras y las impresoras o discos. *Véase también* estándar RS-232-C, SCSI. **4.** Estándar de red de comunicaciones, como el modelo ISO/OSI, que define la forma en que pueden conectarse y comunicarse diferentes sistemas.

interfase basada en niveles o capas [layered interface] *s.* En programación, una o más capas o niveles de rutinas situadas entre una aplicación y el hardware, separando las actividades dependiendo del tipo de tarea que dichas actividades realicen. Finalmente, una interfase de este tipo hace más fácil la tarea de adaptar un programa a distintos tipos de equipos. *Véase* la ilustración.

interfase binaria de aplicación [application binary interface] *s.* Un conjunto de instrucciones que especifica cómo un archivo ejecutable interactúa con el hardware y cómo se almacena la información. Acrónimo: ABI. *Compárese con* interfase de programación de aplicación, o interfase de programas de aplicación.

interfase de caracter de usuario [character user interface] *s.* Una interfase de usuario que solo muestra caracteres de texto. Acrónimo: CUI. *Véase también* interfase de usuario. *Compárese con* interfase gráfica de usuario.

interfase de comandos [command shell] *s.* *Véase* shell1.

interfase de documentos múltiples [multiple-document interface] *s.* *Véase* MDI.

interfase de entrada/salida [input/output interface] *s.* *Véase* controladora de entrada/salida.

interfase de íconos [iconic interface] *s.* Interfase de usuario compuesta fundamentalmente por íconos, a diferencia de las que funcionan procesando las instrucciones recibidas desde el teclado. *Véase también* interfase gráfica de usuario, ícono.

interfase de línea de comandos [command-line interface] *s.* Una forma de interfase entre el sistema operativo y el usuario en la que el usuario teclea comandos, utilizando un lenguaje de comandos especial. Aunque los sistemas con las interfases de línea de comando se consideran normalmente más difíciles de aprender y utilizar, que los sistemas con interfases gráficas, los primeros son normalmente programables dándoles mayor flexibilidad. *Compárese con* interfase gráfica de usuario.

interfase de programas de aplicación [application program interface] *s.* Un conjunto de rutinas utilizado por un programa de aplicación para dirigir el funcionamiento de procedimientos por un sistema operativo para computadoras. Acrónimo: API.

Interfase de Programación de Aplicaciones por reconocimiento de voz [Speech Recognition Application Programming Interface] *s.* *Véase* SRAPI.

Interfase de Rango Primario [Primary Rate Interface] *s.* *Véase* PRI.

interfase de unidad adjunta [attachment unit interface] *s.* *Véase* AUI.



interfase de usuario *[user interface]* *s.* Parte de un programa con la que interactúa el usuario. Los tipos son interfase de línea de comandos, interfase controlada por menús, e interfase gráfica de usuario. Acrónimo: UI.

interfase del disco *[disk interface]* *s.* **1.** La circuitería que conecta un dispositivo de disco a un sistema de computación. **2.** Un estándar para conectar dispositivos de disco y computadoras. El estándar ST506 para la conexión de discos duros a computadoras es una interfase de disco estándar.

interfase gráfica *[graphics interface]* *s. Véase* interfase gráfica de usuario.

interfase gráfica de usuario *[graphical user interface]* *s.* Un tipo de entorno que representa en la pantalla programas, archivos y opciones por medio de íconos, menús y cuadros de diálogo. El usuario puede seleccionar y activar estas opciones apuntando y haciendo clic con el mouse o, frecuentemente, con el teclado. Un elemento particular (tal como una barra de desplazamiento) trabaja de la misma forma para el usuario en todas las aplicaciones, ya que la interfase gráfica de usuario proporciona rutinas de software estándares (tales como un clic de mouse en un ícono particular o en una posición particular en el texto, o al presionar una tecla); las aplicaciones invocan estas rutinas con los parámetros específicos en lugar de intentar reproducirlas a partir de la nada. Acrónimo: GUI.

interfase gráfica *[graphical interface]* *s. Véase* interfase gráfica de usuario.

interfase hombre-máquina *[human-machine interface]* *s.* El extremo donde las personas entran en contacto y utilizan las máquinas. Cuando se aplica a los programas y sistemas operativos, se suele conocer con el nombre de interfase de usuario.

interfase hombre-máquina *[man-machine interface]* *s.* El conjunto de órdenes, controles y dispositivos hardware que permiten que el usuario y el sistema informático intercambien información. *Véase también* interfase de usuario.

interfase incrustada *[embedded interface]* *s.* Una interfase incorporada en la placa controladora de un dispositivo hardware de forma que el dispositivo puede conectarse directamente al bus del sistema de la computadora. *Véase también* controlador, interfase (definición 3). *Compárese con* ESDI, SCSI, ST506, interfase.

interfase limpia *[clean interface]* *s.* Una interfase de usuario con características simples y comandos intuitivos. *Véase también* interfase de usuario.

Interfase Oral para Programación de Aplicaciones *[Speech Application Programming Interface]* *s. Véase* SAPI.

interfase orientada a objetos *[object-oriented interface]* *s.* Interfase de usuario en la que los elementos del sistema aparecen representados por entidades visibles en la pantalla, como íconos, que se utilizan para manipular los mencionados elementos. Las interfases de pantalla orientadas a objetos no implican necesariamente una relación con la programación orientada a objetos. *Véase también* gráficos orientados a objetos.

Interfase para Pequeños Sistemas Informáticos *[Small Computer System Interface]* *s. Véase* SCSI.

interfase paralela *[parallel interface]* *s.* Especificación de un esquema de transmisión de datos que envía varios datos y bits de control de manera simultánea a través de una serie de cables conectados en paralelo. La interfase paralela más común es la de Centronics. *Véase también* interfase paralela Centronics.

interfase paralela Centronics *[Centronics parallel interface]* *s.* Un estándar *de facto* para buses paralelos de intercambio de datos entre computadoras y periféricos, originalmente desarrollados por el fabricante de impresoras Centronics, Inc. La interfase paralela Centronics proporciona ocho líneas de datos paralelas, más las líneas adicionales que transportan información de control y estado.

interfase programática *[programmatic interface]* *s.* **1.** Interfase de usuario que depende de los mandatos de usuario o de un lenguaje de programación especial, a diferencia de lo que sucede con las interfases gráficas de usuario. UNIX y MSDOS cuentan con interfases programáticas; Macintosh de Apple y Microsoft Windows tienen interfases gráficas de usuario, interfases icónicas. **2.** El conjunto de funciones de cualquier sistema operativo de las que dispone un programador para desarrollar una aplicación.

interfase serie *[serial interface]* *s.* Esquema de transmisión de datos en el que los bits de datos y de control se envían de manera secuencial por un único canal. Cuando se refiere a una conexión de entrada/salida, el término suele implicar el uso de un interfase RS-232 o RS-422. *Véase también* estándar RS-232-C, RS-422/423/449.

interfase visual *[visual interface]* *s. Véase* interfase gráfica de usuario.

interferencia *[interference]* *s.* **1.** Ruido u otra señal externa que afecta al rendimiento de un canal de comunicación. **2.** Señales electromagnéticas que pueden distorsionar la recepción de radio o televisión. Las señales pueden estar generadas de manera natural —como una tormenta— o por dispositivos electrónicos, como las computadoras.

interferencia de radiofrecuencia *[radio frequency interference]* *s. Véase* RFI.

Interior Gateway Protocol *[Interior Gateway Protocol]* *s. Véase* IGP.

Interior Gateway Routing Protocol *[Interior Gateway Routing Protocol]* *s. Véase* IGRP.

interlineado *[leading]* *s.* Espacio, expresado en puntos, existente entre dos líneas de texto, medido desde la línea base (parte inferior) de una línea hasta la línea base de la siguiente. Este término deriva, en lengua inglesa (leading), de la práctica tradicional consistente en insertar delgadas barras de plomo (lead) entre las líneas de tipos de metal. Véase la ilustración. *Véase también* punto (definición 1).

Interlineado. El texto ordinario se compone con un interlineado uno o dos puntos mayor que el tamaño en puntos del tipo.

intermitente *[intermittent]* *adj.* Perteneciente a algo, como una señal o una conexión que, sin estar rota, tiene lugar a intervalos periódicos u ocasionales.

International Federation of Information Processing *[International Federation of Information Processing]* *s. Véase* IFIP.

International Organization for Standardization *[International Organization for Standardization]* *s. Véase* ISO.

International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector *[International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector]* *s. Véase* ITU-T.

International Telecommunications Union *[International Telecommunications Union]* *s. Véase* ITU.

International Telegraph and Telephone Consultative Committee *[International Telegraph and Telephone Consultative Committee]* *s.* Forma inglesa del nombre Comité Consultatif International Télégraphique et Téléfonique, una organización que promulga estándares y que forma parte de la International Telecommunications Union desde 1992. *Véase* CCITT, ITU-T.

Internauta *[Internaut]* *s. Véase* cibernauta.

internet *[internet]* *s.* Abreviatura de internetwork, o red interna. Conjunto de redes de computadoras que pueden ser de naturaleza diversa y que se encuentran unidas por medio de puertas de enlace que se encargan de manipular la transferencia de datos, y la conversión de mensajes de los protocolos de las redes emisoras a los de aquellas otras que actúan de receptoras.

Internet *[Internet]* *s.* Conjunto de redes y puertas de enlace a nivel mundial que usan la colección de protocolos TCP/IP para comunicarse entre ellas. En el núcleo de Internet se encuentra una red troncal de líneas de comunicación de datos a alta velocidad entre los nodos principales o computadoras host, consistente en miles de sistemas informáticos comerciales, gubernamentales, educativos y de otra naturaleza, que se encargan de dirigir los datos y mensajes. Es posible que uno o más nodos de Internet puedan quedar fuera de línea sin que ello suponga un peligro para la globalidad de la Red, ni causar interrupción en el tránsito de datos en la misma, dado que no existe ninguna computadora ni red específica que tenga el control. La génesis de Internet fue una red descentralizada denominada ARPANET, creada por el Departamento de Defensa en 1969, con el fin de facilitar las comunicaciones en caso de un ataque nuclear. Poco a poco, se fueron conectando a ARPANET otras redes, como BITNET, Usenet, UUCP y NSFNet. Actualmente, Internet ofrece una diversidad de servicios a los usuarios, como FTP, correo electrónico, el World Wide Web, noticias de Usenet, Gopher, IRC, telnet, y otros. *También llamado* Net.

Internet appliance *[Internet appliance]* *s.* **1.** Véase set-top box. **2.** *Véase* server appliance.

Internet Architecture Board *[Internet Architecture Board]* *s.* Cuerpo de la Internet Society (ISOC) responsable de las consideraciones de arquitectura global relacionadas con Internet. La IAB sirve también para resolver conflictos en el proceso de estandarización. Acrónimo: IAB. *Véase también* Internet Society.

Internet Assigned Numbers Authority *[Internet Assigned Numbers Authority]* *s. Véase* IANA, ICANN.

Internet Control Message Protocol *[Internet Control Message Protocol]* *s. Véase* ICMP.

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers *[Internet Corporation for Assigned Names and Numbers]* *s. Véase* ICANN.

Internet Draft *[Internet Draft]* *s.* Documento producido por el IETF (Internet Engineering Task Force) con el fin de debatir un posible cambio en los estándares que gobiernan Internet. Los Internet Draft están sujetos a revisión o sustitución en cualquier momento; si no es reemplazado o editado, un borrador de Internet no tiene una validez superior a seis meses. En caso de ser aceptado, un Internet Draft puede ser desarrollado en un RFC. *Véase también* IETF, RFC.

Internet Engineering and Planning Group *[Internet Engineering and Planning Group]* *s. Véase* IEPG.

Internet Engineering Steering Group *[Internet Engineering Steering Group]* *s.* Grupo dentro de la Internet Society (ISOC) que, junto con el Internet Architecture Board (IAB), revisa los estándares propuestos por el Internet Engineering Task Force (IETF). Acrónimo: IESG.

Internet Engineering Task Force *[Internet Engineering Task Force]* *s. Véase* IETF.

Internet Explorer *[Internet Explorer]* *s.* **1.** Explorador web de Microsoft, presentado en octubre de 1995. Actualmente, Internet Explorer está disponible para las plataformas Windows y Macintosh. Las últimas versiones incluyen la posibilidad de incorporar características de animación y diseño en páginas web, así como el reconocimiento de controles ActiveX y applets (subprogramas) Java. *También llamado* IE. **2.** El paquete de software integrado para Internet de Microsoft. El paquete, en el que se incluye el programa de exploración web Internet Explorer, incluye también los programas Net-Meeting, NetChat, FrontPage Express y Outlook Express, permitiendo a los usuarios explorar la web, observar documentos HTML residentes en el disco duro o en una red local, enviar correo electrónico, acceder a zonas de charla y a grupos de noticias, descargar archivos y diseñar páginas Web, entre otras cosas. También soporta determinadas funciones de Windows. *Véase también* control ActiveX, applet de Java, explorador web.

Internet Foundation Classes *[Internet Foundation Classes]* *s.* Biblioteca de clases Java desarrollada por Netscape para facilitar la creación de aplicaciones Java con todas sus características. La IFC consta de objetos de interfase de usuario y marcos que intentan extender el amplio Abstract Window Toolkit de Java (AWT), e incluye un editor de texto con varias fuentes, controles de aplicación esenciales, arrastrar y soltar, dibujar/evento, animación de ventana, persistencia de objetos, hilos sencillos y marcos de trabajo de localización.

Internet Group Membership Protocol *[Internet Group Membership Protocol]* *s.* Protocolo usado por los hosts IP para informar del grupo a que pertenece a cualquier encaminador vecino multipropósito. Acrónimo: IGMP.

Internet Information Server *[Internet Information Server]* *s.* Nombre del software servidor web de Microsoft, que utiliza Hypertext Transfer Protocol para suministrar documentos web. Incorpora varias funciones de seguridad, permite programas CGI y proporciona también servicios Gopher y FTP.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

Internet Mail Consortium *[Internet Mail Consortium]* *s.* Organización internacional de miembros profesionales y vendedores relacionados con actividades de transmisión de correo electrónico a través de Internet. Los objetivos del Internet Mail Consortium son la promoción y expansión del correo de Internet. Los intereses del grupo varían entre hacer el correo de Internet más sencillo para los nuevos usuarios, hasta avanzar en nuevas tecnologías de correo y ampliar el papel que juega el correo de Internet en áreas como el comercio electrónico y el entretenimiento. Por ejemplo, el Internet Mail Consortium soporta dos especificaciones de dos compañías, vCalendar y vCard, diseñadas para facilitar el intercambio electrónico de información programada y personal. Acrónimo: IMC.

Internet Naming Service *[Internet Naming Service]* *s. Véase* WINS.

Internet Printing Protocol *[Internet Printing Protocol]* *s.* Especificación para la transmisión de documentos a impresoras a través de Internet. El desarrollo del protocolo de impresión de Internet fue propuesto en 1997 por los miembros del Internet Engineering Task Force (IETF). Intenta ofrecer un protocolo estándar para la impresión en Internet. El IPP cubre tanto la impresión como la administración de la impresora (estado de la impresora, cancelación de trabajos y similares). Es aplicable tanto a servidores de impresoras como a impresoras con capacidades de red.

Internet Protocol *[Internet Protocol]* *s. Véase* IP.

Internet Protocol next generation *[Internet Protocol next generation]* *s. Véase* IPng.

Internet Relay Chat *[Internet Relay Chat]* *s. Véase* IRC.

Internet Research Steering Group *[Internet Research Steering Group]* *s.* Órgano de gobierno de Internet Research Task Force (IRTF). Acrónimo: IRSG.

Internet Research Task Force *[Internet Research Task Force]* *s.* Organización de voluntarios que hace recomendaciones a largo plazo relativas a la Internet Architecture Board. Acrónimo: IRTF. *Véase también* Internet Society.

Internet Server Application Programming Interface *[Internet Server Application Programming Interface]* *s. Véase* ISAPI.

Internet Society *[Internet Society]* *s.* Organización internacional en la que figuran individuos, empresas, fundaciones y agencias gubernamentales, y que promueve el uso, mantenimiento y desarrollo de Internet. El Internet Architecture Board (IAB) es un órgano dentro de Internet Society. Además, la Internet Society publica el Internet Society News y organiza la conferencia anual INET. Acrónimo: ISOC.

Internet Software Consortium *[Internet Software Consortium]* *s.* Organización sin ánimo de lucro que desarrolla software gratuito que se difunde vía la web o FTP, así como estándares de Internet, como el Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).

Internet SSE *[Internet SSE]* *s.* vea SSE.

Internet Talk Radio *[Internet Talk Radio]* *s.* Programas de audio, similares a las emisiones de radio, que se distribuyen en Internet en forma de archivos que pueden ser descargados vía FTP. Los programas Internet Talk Radio preparados en el National Press Building de Washington, D.C., tienen una duración entre 30 minutos y una hora; un programa de 30 minutos requiere unos 15 MB de espacio en disco. Entre sus características figuran el Internet Hall of Flame y el Geek of the Week. Acrónimo: ITR.

Internet Worm *[Internet Worm]* *s.* Cadena de código de computadora autocopiativo que fue distribuido a través de Internet en noviembre de 1988. En una sola noche llegó a saturar y dejar fuera de servicio una gran parte de las computadoras que estaban conectadas a Internet en el momento, copiándose una y otra vez en cada una de las computadoras a las que obtenía acceso, aprovechando un error de los sistemas UNIX. Internet Worm fue ideado como una broma, y su autor era un estudiante de la Cornell University. *Véase también* puerta trasera, gusano.

Internet2 *[Internet2]* *s.* Proyecto de desarrollo de red computarizada presentado en 1996 por un grupo de colaboradores de 120 universidades bajo el auspicio de la University Corporation for Advanced Internet Development (UCAID). El objetivo de Internet2, cuya estructura de fibra óptica de alta velocidad se probó en línea a principios de 1999, es el desarrollo de tecnologías avanzadas de Internet y aplicaciones para su uso en investigación y educación a nivel universitario. Aunque no es de uso público, Internet2, y las tecnologías y aplicaciones desarrolladas por sus miembros, están dirigidas para beneficiar también, eventualmente, a los usuarios de la Internet comercial. *Compárese con* Internet, Next Generation Internet.

Internetwork Packet Exchange *[Internetwork Packet Exchange]* *s. Véase* IPX.

Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange *[Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange]* *s. Véase* IPX/SPX.

InterNIC *[InterNIC]* *s.* Abreviatura de NSFnet (Internet) Network Information Center. Organización que tiene a su cargo el registro de los nombres de dominio y direcciones IP, así como la distribución de información sobre Internet. InterNIC fue fundada en 1993 como un consorcio en el que estaban involucrados la U.S. Nacional Science Foundation, AT&T, General Atomics, y Network Solutions Inc. (Herndon, Va.). El último socio es el encargado de administrar los Registration Services —o servicios de registro— de InterNIC, el cual asigna nombres y direcciones de Internet. Puede establecerse contacto con InterNIC por correo electrónico en la dirección info@internic.net, o en la web, en la dirección http://www.internic.net/.

interoperabilidad *[interoperability]* *s.* Se refiere a componentes del sistema informático que son capaces de funcionar en diferentes entornos. Por ejemplo, el sistema operativo NT de Microsoft es interoperativo en Intel, DEC, Alpha y otras CPU. Otro ejemplo es el estándar SCSI para unidades de disco y otros dispositivos periféricos, que permiten conectarlos para interoperar con diferentes sistemas operativos. En relación con el software, la interoperatividad tiene lugar cuando los programas son capaces de compartir datos y recursos. Microsoft Word, por ejemplo, es capaz de leer archivos creados por Microsoft Excel.

interpolación de colores o dithering *[dithering]* *s.* Una técnica utilizada en gráficos por computadora para crear la ilusión de variación en los tonos de gris en un monitor monocromático o una impresora, o colores adicionales sobre un monitor o impresora de color. El tramado consiste en tratar las áreas de una imagen como grupos de puntos que se colorean con diferentes patrones. Es parecido a las imágenes impresas llamadas de medio tono. El tramado tiene la ventaja debida a la tendencia del ojo a ver borrosos los puntos de diferentes colores prome-

diando sus efectos y mezclándolos en un solo tono o color que se percibe. Dependiendo de la relación entre puntos negros y puntos blancos dentro de un área dada, el efecto global es el de un particular tono de gris. El tramado se utiliza para añadir realismo a los gráficos por computadora, y para suavizar los picos de los arcos en curvas y en líneas diagonales en bajas resoluciones.

interpolar ***[interpolate]*** *vb.* Estimar valores intermedios entre dos valores conocidos de una secuencia.

interpretar ***[interpret]*** *vb.* **1.** Traducir una sentencia o instrucción en formato ejecutable y, acto seguido, ejecutarlo. **2.** Ejecutar un programa traduciendo una instrucción cada vez a formato ejecutable y ejecutándolo a renglón seguido, antes de traducir la siguiente instrucción; en lugar de traducir el programa completo a código ejecutable (compilándolo) antes de ejecutarlo en su totalidad. *Compárese con* compilar.

intérprete ***[interpreter]*** *s.* Programa que traduce y después ejecuta cada instrucción de un programa escrito en un lenguaje interpretado. *Véase también* compilador, lenguaje interpretado, procesador de lenguaje.

intérprete de comandos ***[command interpreter]*** *s.* Un programa, normalmente parte del sistema operativo, que acepta los comandos ingresados desde el teclado, y lleva a cabo tareas tal y como se le ordene. El intérprete de comandos es responsable de cargar aplicaciones y dirigir el flujo de la información entre aplicaciones. En OS/2 y MS-DOS, el intérprete de comandos también realiza funciones simples, como por ejemplo mover y copiar archivos, y visualizar información de directorios de disco. *Véase también* interfase de comandos.

intérprete de comandos de MS-DOS ***[MS-DOS shell]*** *s.* Un intérprete de comandos basado en un indicador de línea de órdenes que permite al usuario interactuar con MS-DOS o con un sistema operativo que emule MS-DOS.

interrogación ***[question mark]*** *s.* En algunos sistemas operativos y aplicaciones, caracter especial utilizado para representar cualquier carácter simple. La interrogación es uno de los dos caracteres especiales soportados por los sistemas operativos MS-DOS, Windows y OS/2.

interrogar ***[interrogate]*** *vb.* Consultar con espera de una respuesta inmediata. Por ejemplo, una computadora puede interrogar a un terminal conectado a la misma para determinar el estado de dicho terminal (preparación para transmitir o recibir).

interrumpir ***[break]*** *vb.* **1.** Interrumpir la ejecución en un sitio dado, generalmente con el fin de corregir errores. *Véase también* punto de ruptura. **2.** Hacer que deje de funcionar correctamente una rutina, un módulo, o un programa que previamente funcionaba.

interrumpir síncronamente ***[trap2]*** *vb.* Interceptar una acción o suceso antes de que ocurra, usualmente para hacer algo más. La interrupción normalmente es utilizada por los depuradores para permitir la parada de la ejecución del programa en un punto dado.

interrupción ***[break]*** *s.* **1.** La interrupción de un programa que es causada cuando el usuario pulsa la tecla de Interrupción o su equivalente. **2.** La interrupción de una transmisión de comunicaciones que ocurre cuando la estación receptora interrumpe y asume el control de la línea, o cuando la emisora que transmite detiene prematuramente la transmisión.

interrupción ***[interrupt]*** *s.* Una señal de un dispositivo de una computadora dirigida al procesador de la misma para solicitar su atención. Cuando el procesador recibe una interrupción, suspende sus operaciones en curso, guarda el estado de su trabajo y transfiere el control a una rutina especial conocida como gestor de interrupciones, que contiene las instrucciones relacionadas con la situación particular que ha causado la interrupción. Las interrupciones pueden ser generadas por diversos dispositivos de hardware para requerir un servicio o informar de problemas, o bien por el propio procesador, en respuesta a errores en un programa o a peticiones de servicios del sistema operativo. Las interrupciones son el medio del que se vale el procesador para comunicarse con los demás elementos que configuran el sistema informático. Existe una jerarquía de prioridades para la administración de interrupciones, que determina cuál debe atenderse en primer lugar cuando se producen varias simultáneamente. También es posible que un programa desactive temporalmente algunas interrupciones cuando necesita toda la atención del procesador para alguna tarea específica.

interrupción de hardware ***[hardware interrupt]*** *s.* Una solicitud de servicio de la unidad central de proceso, generada tanto de forma externa por un dispositivo hardware —como un disco duro o un puerto de entrada/salida—, o de forma interna por la propia CPU. Las interrupciones hardware externas se utilizan en situaciones como: cuando se recibe un caracter desde un puerto que es necesario procesar, cuando un disco duro está preparado para transferir un bloque de datos, o cuando se envía una señal del reloj del sistema. Las interrupciones hardware internas tienen lugar cuando un programa intenta una acción imposible, como acceder a una dirección no disponible, o una división por cero. A las interrupciones hardware se les asigna niveles de importancia o prioridad. La mayor prioridad se le da a un tipo de interrupción llamada interrupción no enmascarable, que indica un error serio –como una falla de memoria– que se debe atender inmediatamente.

interrupción de inactividad ***[idle interrupt]*** *s.* Interrupción que tiene lugar cuando un dispositivo o proceso pasan a un estado de inactividad.

interrupción enmascarable ***[maskable interrupt]*** *s.* Una interrupción hardware que se puede inhabilitar (enmascarar) temporalmente cuando un programa necesita la atención completa del microprocesador. *Compárese con* interrupción no enmascarable.

interrupción externa ***[external interrupt]*** *s.* Una interrupción hardware generada por elementos de hardware externos al microprocesador. *Véase también* interrupción de hardware, interrupción interna, interrupción.

interrupción interna ***[internal interrupt]*** *s.* Interrupción generada por el propio procesador en respuesta a determinadas situaciones predefinidas, como un intento de dividir por cero o un valor aritmético que excede el número de bits permitido. *Compárese con* interrupción externa.

interrupción no enmascarable ***[nonmaskable interrupt]*** *s.* Una interrupción hardware que desvía y tiene prioridades sobre las demandas de interrupción generadas por el software, por el teclado y otros dispositivos. Una interrupción no enmascarable no puede anularse (enmascararse) por otra demanda de servicio, y solo se emite al microprocesador en circunstancias desastrosas, tales como errores de memoria severos o las fallas inminentes de



alimentación. Acrónimo: NMI. *Compárese con* interrupción enmascarable.

interrupción síncrona ***[trap]*** *s.* *Véase* interrupción.

interrupción de software ***[software interrupt]*** *s.* Interrupción generada por un programa que detiene el proceso actual con el fin de solicitar un servicio proporcionado por un manejador de interrupciones (un grupo independiente de instrucciones diseñadas específicamente para realizar la tarea solicitada). *También llamada* interrupción síncrona.

interruptor de corte transversal ***[cut-through switch]*** *s.* Conmutador de red que encamina paquetes inmediatamente al puerto asociado con el receptor del paquete. *Véase también* paquete.

interruptor del programador ***[programmer's switch]*** *s.* Nombre que recibían un par de botones existentes en las computadoras Macintosh y que permitían que los usuarios reiniciaran el sistema, o que entraran en una interfase de línea de comandos a bajo nivel en el sistema operativo. Originalmente, solo los programadores que se dedicaban a verificar el software necesitaban utilizar este tipo de funciones, por lo que los primeros modelos de las computadoras Macintosh ocultaban los botones dentro del gabinete y contaban con un clip de plástico que se podía unir con el fin de que el programador pudiera tirar de él. En modelos posteriores, estos botones se encontraban integrados en el gabinete, y el botón que se utilizaba para reiniciar el sistema estaba marcado con un triángulo que apuntaba hacia la izquierda, mientras que el otro botón estaba marcado con un círculo.

interruptor rojo ***[big red switch]*** *s.* El interruptor principal de una computadora, que se considera como una especie de interruptor de último recurso. En la PC de IBM y en otras muchas computadoras es, de hecho, grande y rojo como sugiere su nombre. Utilizar el interruptor es un acto de último recurso porque elimina todos los datos de la RAM y también puede dañar el disco duro. Acrónimo: BRS.

intersección ***[intersect]*** *s.* Operador de álgebra relacional usado en la administración de bases de datos. Dadas dos relaciones (tablas), A y B, que tienen campos (columnas) que se corresponden, con el mismo tipo de valores (es decir, compatibles para la unión), INTERSEC A, B construye una tercera relación que contiene solo aquellas tuplas (filas) que aparecen tanto en A como en B.

intervalo de caída ***[downtime]*** *s.* La cantidad o porcentaje de tiempo en que un sistema de computación o el hardware asociado se mantiene no funcional. Aunque el intervalo de caída puede ocurrir a causa de una falla inesperada del hardware, puede ser también un evento planificado, como cuando una red es desactivada para permitir que haya tiempo para su mantenimiento.

intervalo de retorno horizontal ***[horizontal blanking interval]*** *s.* *Véase* dejar en blanco, retorno horizontal.

intervalo de retorno vertical ***[vertical blanklenght interval]*** *s.* Es el tiempo que tarda el haz de electrones en realizar una pasada vertical en un monitor de barrido de trama. *Véase también* dejar en blanco, retorno vertical.

intranet ***[intranet]*** *s.* Red diseñada para el procesamiento de información dentro de una compañía u organización. Entre sus usos se incluyen servicios tales como distribución de documentos, distribución de software, acceso a bases de datos y aprendizaje. Las intranets deben su nombre a que en ellas se utilizan a menudo aplicaciones asociadas con Internet, tales como páginas web, examinadores web, sitios FTP, correo electrónico, grupos de noticias y listas de distribución, a las cuales únicamente pueden obtener acceso los terminales de la propia compañía u organización.

intraware ***[intraware]*** *s.* Groupware o middleware para ser usado en la intranet privada de una organización. Los paquetes de intraware suelen incluir aplicaciones de correo electrónico, base de datos, flujo de trabajo y examinador.

introducción de datos con desplazamiento de frecuencia ***[frequency-shift keying]*** *s.* *Véase* FSK.

introducir ***[drop in]*** *vb.* Leer una señal espúrea durante una operación de lectura/escritura, produciendo datos erróneos.

introducir ***[put]*** *vb.* En programación, escribir datos, normalmente en un archivo; en particular escribir una muy pequeña cantidad de datos, por ejemplo, un caracter.

Intrusion Countermeasure Electronics ***[Intrusion Countermeasure Electronics]*** *s.* *Véase* ICE (definición 3).

intruso ***[intruder]*** *s.* Usuario o programa no autorizado, generalmente con intenciones negativas, en una computadora o una red de computadoras. *Véase también* bacteria, cracker, caballo de Troya, virus.

inundación SYN ***[SYN flood]*** *s.* Método de abrumar a un equipo host en una red, especialmente en Internet, mediante el envío de un gran volumen de paquetes de sincronización (SYN) solicitando una conexión, pero nunca respondiendo a los paquetes de confirmación devueltos por el host. Una inundación SYN es una forma de ataque de denegación de servicio.

invariante de bucle ***[loop invariant]*** *s.* Condición que permanece verdadera en las iteraciones de un bucle.

inversión de bits ***[bit flipping]*** *s.* Un proceso de inversión de bits que consiste en cambiar los 1 por 0, y viceversa. Por ejemplo, en un programa de gráficos, para invertir una imagen de mapa de bits en blanco y negro (para cambiar blanco en negro y viceversa), el programa puede simplemente invertir los bits que constituyen el mapa de bits.

inversión de flujo ***[flux reversal]*** *s.* El cambio en la orientación de las diminutas partículas magnéticas en la superficie de un disco o cinta, hacia uno de dos polos magnéticos. Las dos alineaciones diferentes se utilizan para representar el 1 binario y el 0 binario en el almacenamiento de los datos: una inversión de flujo típicamente representa un 1 binario, y sin inversión representa un 0 binario.

inversor ***[inverter]*** *s.* **1.** Circuito lógico que invierte la señal de entrada cambiándola por su opuesta; por ejemplo, invirtiendo una entrada alta para dar lugar a una salida baja. **2.** Dispositivo que convierte la corriente continua (DC) en corriente alterna (AC).

invertir ***[invert]*** *vb.* **1.** Dar la vuelta a algo o cambiarlo por su opuesto. Por ejemplo, invertir los colores en una pantalla monocromática significa cambiar lo claro por lo oscuro y lo oscuro por lo claro. **2.** En una señal digital eléctrica, consiste en reemplazar un nivel alto por un nivel bajo, y viceversa. Este tipo de operación es el equivalente electrónico de la operación booleana NOT.

investigación de operaciones ***[operations research]*** *s.* Uso de

métodos matemáticos y científicos para analizar y mejorar la eficiencia en los negocios, la administración, el gobierno y otras áreas. Desarrollado en el comienzo de la Segunda Guerra mundial, la investigación de operaciones se utilizó en un principio para mejorar las operaciones militares que tuvieron lugar durante dicha guerra. Posteriormente, se expandió a los negocios y la industria, como un medio de diseccionar sistemas y procedimientos para estudiar sus partes e interacciones, con el objetivo último de mejorar el rendimiento general. En la investigación de operaciones están implicados el uso del método de camino crítico, estadística, probabilidad y teoría de la información.

invitado ***[guest]*** *s.* Un nombre común para una cuenta a la que se puede acceder sin contraseña. Los proveedores de servicios y BBS frecuentemente mantienen una cuenta así, de forma que los posibles suscriptores pueden probar una muestra de los servicios ofertados.

invocar ***[invoke]*** *vb.* Llamar o activar; se utiliza en las referencias a órdenes y subrutinas.

IO.SYS ***[IO.SYS]*** *s.* Uno de los dos archivos de sistema ocultos que se instalan en un disco de inicio de MS-DOS. IO.SYS en las versiones de MS-DOS realizadas para IBM (llamado IBMBIO.COM) contiene controladores de dispositivo para periféricos tales como la pantalla, el teclado, la unidad de disco flexible, unidad de disco rígido, puerto serie y reloj en tiempo real. *Véase también* MSDOS.SYS.

IP ***[IP]*** *s.* Acrónimo de Internet Protocol. Protocolo de TCP/IP que gobierna la división de mensajes de datos en paquetes, el direccionamiento de los paquetes desde el remitente hasta la red y estación de destino, y el ensamblado posterior de los paquetes en dicho destino para reconstruir el mensaje original. IP se corresponden con la capa de red en el modelo ISO/OSI. *Compárese con* TCP.

IP spoofing ***[IP spoofing]*** *s.* Acto de insertar una dirección de remitente IP falsa en una transmisión de Internet, con el fin de conseguir un acceso no autorizado a un sistema informático. *Véase también* dirección IP, simulación.

IP switching ***[IP switching]*** *s.* Tecnología desarrollada por Ipsilon Networks (Sunnyvale, Calif.) que permite la transferencia de paquetes IP, con un destino común, a través de una conexión asíncrona —Asynchronous Transfer Mode (ATM)—, de un elevado ancho de banda, a alta velocidad.

IPC ***[IPC]*** *s.* *Véase* comunicación entre procesos.

IPL ***[IPL]*** *s.* *Véase* carga del programa inicial.

IPng ***[IPng]*** *s.* Acrónimo de Internet Protocol next generation. Versión del Internet Protocol (IP) desarrollada por el Internet Engineering Task Force (IETF). Entre las mejoras en relación con el Internet Protocol original se incluyen una mejor seguridad y un mayor rango de direcciones IP, de 16 bytes.

IPP ***[IPP]*** *s.* *Véase* Internet Printing Protocol.

IPv4 ***[IPv4]*** *s.* Nombre corto para Protocolo de Internet Versión 4. La versión actual del Protocolo de Internet (IP). La última versión, es más conocida como IPng y más formalmente como IPv6 (IP versión 6). Vea también IP. Compare con IPng.

IPv6 ***[IPv6]*** *s.* Abreviatura de Internet Protocol versión 6. Propuesta para la siguiente generación de Internet Protocol, cuya versión actual es la 4, que fue presentada en septiembre de 1995 por el Internet Engineering Task Force, anteriormente conocida como IPng. *Véase también* IP, IPng.

IPX ***[IPX]*** *s.* Acrónimo de Internetwork Packet Exchange. Protocolo de Novell NetWare que gobierna el direccionamiento y desvío de paquetes dentro y entre redes de área local. Los paquetes IPX pueden estar encapsulados en paquetes Ethernet o en tramas Token Ring. IPX opera en los niveles 3 y 4 de las capas ISO/OSI, pero no realiza todas las funciones propias de dichos niveles. En particular, IPX no garantiza que el mensaje está completo (que no haya habido pérdida de paquetes); SPX es el encargado de llevar a cabo dicha tarea. *Véase también* Ethernet (definición 1), paquete, red en anillo con testigo. *Compárese con* SPX (definición 1).

IPX/SPX ***[IPX/SPX]*** *s.* Protocolos a nivel de red y transporte usados por Novell NetWare, cuya combinación equivale a la de TCP e IP en el paquete de protocolos TCP/IP. IPX es un protocolo no dependiente de la conexión que maneja el direccionamiento y enrutado de paquetes. SPX, el cual se ejecuta sobre IPX, asegura la entrega correcta.

IR ***[IR]*** *s.* *Véase* infrarrojo.

IRC ***[IRC]*** *s.* Acrónimo de «Internet Relay Chat». Servicio que permite al usuario de Internet participar en una conversación en línea, en tiempo real, con otros usuarios. Un canal IRC, mantenido por un servidor IRC, se encarga de transmitir el texto escrito por cada usuario conectado al canal, a los demás usuarios que se encuentran en ese mismo canal. Generalmente, cada canal está dedicado a un tema específico, hecho que suele poder deducirse del mismo nombre del canal. El cliente IRC se encarga de mostrar los nombres de los canales que se encuentran activos en cada momento, permitiendo al usuario unirse a un canal y muestra, en tal caso, las palabras o líneas de texto de los demás participantes para que el usuario pueda responder. IRC fue inventado en 1988 por Jarkko Oiikarinen, de Finlandia.

IrDA ***[IrDA]*** *s.* Acrónimo de Infrared Data Association. La organización de la industria de empresas de computadoras, componentes y telecomunicaciones que ha establecido los estándares para comunicaciones infrarrojas entre computadoras y periféricos, como por ejemplo las impresoras.

IRG ***[IRG]*** *s.* *Véase* espacio entre registros.

IRGB ***[IRGB]*** *s.* Acrónimo de Intensity Red Green Blue. Tipo de codificación de color que se usó originalmente en el estándar Color/Graphics Adapter (CGA) de IBM, y tuvo su continuación con EGA (Enhanced Graphics Adapter) y VGA (Video Graphics Adapter). La codificación de color estándar de 3 bits (dando lugar a ocho colores) se ve suplementada aquí por un cuarto bit (denominado Intensidad), que aumenta de manera uniforme la intensidad de las señales del rojo, verde y azul, dando lugar a un total de 16 colores.

IRL ***[IRL]*** *s.* Acrónimo de in real life, o en la vida real. Expresión usada por muchos usuarios de servicios en línea para referirse al mundo real, fuera del entorno informático, especialmente cuando se utilizan con mundos virtuales, como conversaciones en línea, IRC, MUD y realidad virtual.

IRQ ***[IRQ]*** *s.* Acrónimo de interrupt request, o petición de interrupción. Una de las posibles interrupciones del hardware, identificada por medio de un número, en una computadora Wintel. El número de la IRQ determina el gestor de interrupciones que ha de ser utilizado. En los buses AT, ISA y EISA, hay 15 IRQ disponibles; en Micro Channet Architecture, Arquitectura Microcanal, el número de IRQ disponibles es de 255; cada IRQ de dispositivo está configurada en este caso por medio de un



puente o un conmutador DIP. El bus local VL (VESA Local bus) y PCI tienen sus propios sistemas de interrupciones, que traducen a números de IRQ.

IRSG *[IRSG]* *s.* *Véase* Internet Research Steering Group.

IRTF *[IRTF]* *s.* *Véase* Internet Research Task Force.

ISA *[ISA]* *s.* Acrónimo de Industry Standard Architecture. Especificación de diseño de bus que permite añadir componentes, como tarjetas conectadas a slots de expansión, a computadoras personales IBM y compatibles. Presentado originalmente en la IBM PC/XT con un bus de datos de 8 bits, ISA fue expandido en 1984, cuando IBM introdujo la PC/AT, para incluir un bus de datos de 16 bits. Un slot ISA de 16 bits consta en realidad de dos slots independientes de 8 bits montados uno a continuación del otro, de manera que puede conectarse en él una tarjeta individual de 16 bits. Es posible usar una tarjeta de expansión de 8 bits en slots de 16 bits (en cuyo caso ocuparía únicamente uno de los dos slots disponibles), pero no así conectar una tarjeta de expansión de 16 bits en un slot de 8 bits.

ISAM *[ISAM]* *s.* *Véase* método de acceso secuencial indexado.

ISAPI *[ISAPI]* *s.* Acrónimo de Internet Server Application Programming Interface. Interfase de fácil uso y alto rendimiento para las aplicaciones de Internet Information Server (IIS) de Microsoft. ISAPI posee su propia biblioteca de enlace dinámico, que ofrece significativas mejoras en el rendimiento frente a la especificación CGI (Common Gateway Interface).

ISC *[ISC]* *s.* *Véase* Internet Software Consortium.

ISIS *[ISIS or IS-IS]* *s.* Acrónimo de Intelligent Scheduling and Information System. Herramienta diseñada para ayudar a prevenir y eliminar los errores en los sistemas de fabricación. Desarrollado en 1980 en la Cornell University, ISIS está hoy día disponible comercialmente.

ISLAN *[ISLAN]* *s.* *Véase* red isócrona.

ISO *[ISO]* *s.* Abreviatura de International Organization of Standarization (incorrectamente identificado a menudo como acrónimo de Internacional Standards Organization). Asociación internacional de países, cada uno de los cuales está representado por su organización principal de definición de estándares, como por ejemplo, ANSI (American National Standards Institute), en el caso de Estados Unidos. ISO trabaja para establecer estándares globales para las comunicaciones y el intercambio de información. Entre sus compromisos principales se encuentra el ampliamente aceptado modelo ISO/OSI, que define los estándares para la interacción de las computadoras conectadas mediante redes de comunicaciones. ISO no es un acrónimo; su nombre se deriva más bien de la palabra griega isos, que significa «igual», y que es la raíz del prefijo «iso-».

ISO 9660 *[ISO 9660]* *s.* Estándar internacional adoptado por la ISO para el formato CD-ROM que sigue las directrices marcadas en la especificación High Sierra, con algunas modificaciones.

ISOC *[ISOC]* *s.* *Véase* Internet Society.

ISP *[ISP]* *s.* Acrónimo de Internet service provider, o proveedor de servicios de Internet. Empresa que suministra servicios de conexión a Internet a individuos, empresas y otras organizaciones. Algunos ISP son, de hecho, grandes corporaciones nacionales o internacionales, las cuales ofrecen acceso desde diversas ubicaciones, en tanto que otros están limitados a una sola ciudad o región. *También llamado* proveedor de acceso, proveedor de servicios.

ISSE *[ISSE]* *s.* *Vea* SSE

ISV *[ISV]* *s.* *Véase* vendedor de software independiente.

iterar *[iterate]* *vb.* Ejecutar una o más sentencias o instrucciones repetidamente. Las sentencias o instrucciones ejecutadas de esta manera se dice que forman un bucle.

iterar *[loop 2]* *vb.* Ejecutar un grupo de instrucciones de manera repetida.

ITI *[ITI]* *s.* *Véase* Intelligent Transportation Infrastructure.

I-tiempo *[I-time]* *s.* *Véase* tiempo de instrucción.

ITR *[ITR]* *s.* *Véase* Internet Talk Radio.

ITSP *[ITSP]* *s.* Acrónimo de Internet Telephony Service Provider, una empresa que ofrece posibilidades de llamada de PC a teléfono para empresas individuales y organizaciones. A través de un ITSP, las llamadas iniciadas en una PC viajan a través de Internet al gateway, que envía la llamada a una red de telefonía conmutada pública estándar y, eventualmente, al teléfono receptor.

ITU *[ITU]* *s.* Organización internacional con sede en Ginebra, Suiza, responsable de la elaboración de recomendaciones y del establecimiento de estándares que regulan los sistemas telefónicos y de comunicación de datos para organizaciones privadas y públicas de telecomunicaciones. Fundada en 1865 con el nombre International Telegraph Union, se renombró como Internacional Telecommunication Union en 1934, para hacer notar el amplio espectro de sus responsabilidades. ITU se convirtió en una agencia de Naciones Unidas en 1947. Una reorganización más reciente, en 1992, dividió la ITU en tres partes: el Radiocommunications Sector, el Telecommunication Standarization Sector (ITU-TSS, o ITU-T para abreviar; anteriormente CCITT) y el Telecommunication Development Sector. *Véase también* ITU-T.

ITU-T *[ITU-T]* *s.* División de estandarización de la International Telecomunication Union, formalmente llamado Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (CCITT). La ITU-T (también abreviada ITU-TSS) desarrolla recomendaciones para las comunicaciones analógicas y digitales. *También llamada* ITU-TSS. *Véase también* CCITT Groups 1-4, ITU.

ITU-T V series *[ITU-T V series]* *s.* *Véase* series V.

ITU-T X series *[ITU-T X series]* *s.* *Véase* normas X.

ITU-TSS *[ITU-TSS]* *s.* *Véase* ITU-T.

I-vía *[I-way]* *s.* *Véase* Superautopistas de la información.

IVR *[IVR]* *s.* *Véase* respuesta interactiva a la voz.

IVUE *[IVUE]* *s.* Formato de imagen propietario (de Live Pictures), que permite ajustar los archivos en la pantalla a cualquier nivel de zoom.

Jj-Kk

J *[J]* *s.* Lenguaje de programación de alto nivel creado por el desarrollador de APL, Kenneth Iverson, y Roger Hui. J es un lenguaje sucesor de APL que se puede ejecutar en varias plataformas, incluyendo DOS, Windows, OS/2, Macintosh, Linux, RS/6000 y Solaris. Al igual que APL, J es utilizado principalmente por matemáticos. *Véase también* APL.

jack *[jack]* *s.* Conector utilizado normalmente en la realización de conexiones de audio y video.

jack modular *[modular jack]* *s. Véase* conector telefónico.

Janet *[Janet]* Siglas de Joint Academic Network. Una red de área extensa del Reino Unido que sirve como enlace central principal de Internet en ese país.

Java *[Java]* *s.* Un lenguaje de programación orientado a objetos, desarrollado por Sun Microsystems, Inc. Aunque es similar a C++, Java es más pequeño, portable y fácil de utilizar que este, puesto que es más robusto y gestiona la memoria por sí mismo. Java también fue diseñado para ser seguro y neutro a las plataformas (lo que significa que se puede ejecutar sobre cualquier plataforma) por el hecho de que los programas en Java se compilan en bytecodes, que se asemejan al código máquina, y no son específicos de una plataforma, ejecutándose posteriormente en cualquier computadora que disponga de lo que se conoce como máquina virtual Java. Esto lo hace un lenguaje útil para la programación de aplicaciones web, puesto que los usuarios acceden a la web desde varios tipos de computadoras. Actualmente, el uso más generalizado de Java es en la programación de pequeñas aplicaciones, o applets (subprogramas), para la web, y pequeños dispositivos como PDA y teléfonos celulares.

Java Developer's Kit *[Java Developer's Kit]* *s.* Un conjunto de herramientas software desarrolladas por Sun Microsystems, Inc., para la escritura de applets (subprogramas) o aplicaciones en Java. El kit, que es de distribución gratuita, incluye un compilador, intérprete, depurador, visor de applets (subprogramas) y documentación de Java. Acrónimo: JDK (Java Developer's Kit).

Java Foundation Classes *[Java Foundation Classes]* *s.* Conjunto basado en Java de bibliotecas de clase desarrolladas por Sun Microsystems, Inc. Engloba los fundamentos de las Internet Foundation Classes, creadas por Netscape Communications Corp. Las Java Foundation Classes amplían el Abstract Window Toolkit de Java (AWT) proporcionando componentes de interfase de usuario gráficas para utilizarlas en el desarrollo de aplicaciones Java relacionadas con Internet y aplicaciones comerciales.

Java Hotspot *[Java Hotspot]* *s.* Un motor de desempeño Java, introducido por Sun Microsystems en 1999, diseñado para correr aplicaciones Java más rápido que los compiladores just-in-time (JIT). El principio del Java HotSpot, y la característica por la que lleva ese nombre, es su capacidad de optimizar segmentos críticos de determinado código, liberando la memoria ocupada por objetos que ya no son usados, y la característica de multiproceso que le proporciona capacidades adicionales diseñadas para incrementar el desempeño.

Java Management Application Programming Interface *[Java Management Application Programming Interface]* *s.* Un conjunto de especificaciones de interfase de programación de aplicaciones, propuestas por SunMicrosystems, Inc., para activar la utilización del lenguaje Java para la gestión de redes. Acrónimo: JMAPI.

Java Virtual Machine *[Java Virtual Machine]* *s.* Entorno en el que se ejecutan los programas Java. La máquina virtual Java proporciona a los programas Java una computadora basada en software con la que pueden interactuar. Los programas, incluso los que menos recursos requieren diseñados para los niños o para el entretenimiento, deben ejecutarse dentro de un entorno en el cual puedan usar memoria, visualizar información, manejar entradas y cosas parecidas. Como la máquina virtual Java no es una computadora real, pero existe en software, un programa Java solo se puede ejecutar en una plataforma de computadora física, como una computadora Windows o un Macintosh, equipada con un intérprete, normalmente un explorador de Internet, que puede leer las instrucciones del programa, y una máquina virtual Java que suministra el hardware en el que puede ejecutarse el programa. Acrónimo: JVM.

JavaBean *[JavaBean]* *s.* Arquitectura de componentes Java definida en la especificación JavaBeans desarrollada por Sun Microsystems. Un JavaBean, o Bean, es un componente de aplicación reutilizable, o segmento de código independiente, que se puede combinar con otros componentes JavaBean para crear un subprograma Java, o una aplicación. El concepto JavaBean enfatiza la independencia de plataforma del lenguaje Java, en la que, idealmente, un programa, una vez escrito, puede ejecutarse en cualquier plataforma de computadora. Los JavaBeans son similares a los controles ActiveX de Microsoft. Sin embargo, los controles ActiveX se pueden desarrollar en

diferentes lenguajes de programación pero solo se pueden ejecutar en plataformas Windows. Los JavaBeans se pueden desarrollar solo en el lenguaje de programación Java pero idealmente pueden ejecutarse en cualquier plataforma.

JavaOS ***[JavaOS]*** *s.* Sistema operativo diseñado para ejecutar aplicaciones escritas en el lenguaje de programación Java. JavaOS fue creado por JavaSoft, una subsidiaria de Sun, para ejecutar la Máquina Virtual de Java (JVM) directamente en los microprocesadores, y de esta forma eliminar la necesidad de un sistema operativo residente. JavaOS es pequeño y está diseñado para redes de computadoras, al igual que para dispositivos que varían entre las máquinas de juego a teléfonos celulares. *Véase también* Java.

JavaScript ***[JavaScript]*** *s.* Un lenguaje de desarrollo de scripts creado por Netscape Communications y Sun Microsystems, Inc., que está débilmente relacionado con Java. JavaScript, no obstante, no es un verdadero lenguaje orientado a objetos, y tiene un rendimiento limitado en comparación con Java, puesto que no es compilado. Las aplicaciones y las funciones en línea básicas se pueden agregar a las páginas web con JavaScript, pero la cantidad y la complejidad de las funciones disponibles para la interfase de programación de aplicaciones son menores que las disponibles con Java. El código Java Script, que se incluye en una página web junto con el código HTML, se considera generalmente más fácil de escribir, especialmente para los programadores principiantes. Se necesita un explorador web compatible con JavaScript, como Netscape Navigator o Internet Explorer, para ejecutar el código JavaScript.

JDBC ***[JDBC]*** *s.* Un API Java diseñado para proveer de acceso a bases de datos relacionales y otro material de tabular, como hojas de balance y archivos planos. Usando JDBC, un programador puede crear aplicaciones de plataforma cruzada que pueden conectarse y a la vez enviar declaraciones SQL a diferentes bases de datos relacionales. Aunque es común el uso de Java Database Conectivity, JDBC es el nombre de la tecnología y no un acrónimo.

JCL ***[JCL]*** *s.* Acrónimo de Job Control Language. Un lenguaje de órdenes utilizado en sistemas de supercomputadoras IBM OS/360. JCL se utiliza para lanzar aplicaciones y especifica la información en tiempo de ejecución, el tamaño del programa y los archivos de programa utilizados por cada aplicación.

JDK ***[JDK]*** *s. Véase* Java Developer's Kit.

jerarquía ***[hierarchy]*** *s.* Un tipo de organización que, como un árbol, se ramifica en unidades específicas, cada una de las cuales es «poseída» por la unidad de mayor nivel inmediatamente superior. Las jerarquías son características de varios aspectos de la computación porque proporcionan marcos de trabajo organizativos, o de relaciones, entre diferentes registros o partes del equipo. Por ejemplo, las jerarquías se utilizan para organizar archivos relacionados en un disco, en relación con los registros de una base de datos, y dispositivos relacionados (interconectados) en una red. En aplicaciones como las hojas de cálculo, las jerarquías de un tipo se utilizan para establecer el orden de precedencia en el que la computadora realiza las operaciones aritméticas.

Jerarquía digital síncrona ***[Synchronous Digital Hierarchy]*** *s.* Una recomendación del ITU implementada en Europa y parecida en muchos aspectos al estándar SONET que se utiliza en América del Norte y Japón.

jerarquía tradicional de grupo de noticias ***[tradicional newsgroup hierarchy]*** *s.* Las siete categorías estándares de los grupos de noticias en Usenet: comp., misc., news., rec., sci., soc. y talk. Los grupos de noticias pueden añadirse dentro de la jerarquía tradicional solo siguiendo un proceso formal de votación.

jerárquico ***[hierarchical]*** *adj.* De, relacionado con, u organizado como, una jerarquía. *Véase también* jerarquía.

JetSend Protocol ***[JetSend Protocol]*** *s.* Protocolo de comunicaciones independiente de la plataforma, desarrollado por Hewlett-Packard, para permitir comunicaciones directas punto a punto. El protocolo JetSend está diseñado para suministrar dispositivos compatibles con JetSend, con la posibilidad de intercambiar información y datos sin la necesidad de controladores de dispositivo o depender de servidores u otra intervención. El protocolo se creó para utilizarlo con impresoras, escáneres, máquinas de fax y otros dispositivos de información, y se desarrolló para simplificar y mejorar la interoperabilidad entre un amplio rango de dispositivos.

jewel box *s. Véase* caja de CD.

JFC ***[JFC]*** *s. Véase* Java Foundation Classes.

JFIF ***[JFIF]*** *s.* Acrónimo de JPEG File Interchange Format. Una forma de guardar imágenes fotográficas almacenadas de acuerdo a la técnica de compresión del Joint Photographic Experts Group. El JFIF representa un formato de archivo en lenguaje común diseñado específicamente para permitir a los usuarios transferir imágenes JPEG entre diferentes computadoras y aplicaciones.

Jini ***[Jini]*** *s.* Especificación técnica desarrollada por Sun Microsystems que usa un breve código de Java (48 KB) para permitir a cualquier dispositivo de red con una máquina virtual Java (JVM) anunciar su disponibilidad y suministrar servicios a cualquier otro dispositivo conectado a la misma red. Jini se basa en el concepto de crear una «federación» de dispositivos autoconfigurables, capaces de intercambiar código de forma transparente cuando es necesario, para simplificar las interacciones entre dispositivos de red.

JIT ***[JIT]*** *s. Véase* just-in-time.

JMAPI ***[JMAPI]*** *s. Véase* Java Management Application Programming Interface.

Job Control Language ***[Job Control Language]*** *s. Véase* JCL.

Joint Photographic Experts Group ***[Joint Photographic Experts Group]*** *s. Véase* JPEG (definición 1).

Joliet ***[Joliet]*** *s.* Una extensión del estándar ISO 9660 (1988) desarrollada para incluir nombres de archivo largos o nombres de archivo ajenos al convenio 8.3. Este formato se utiliza en algunos CD-ROM nuevos para los sistemas operativos, como Windows 95, que pueden gestionar dichos nombres de archivos. *Véase también* 8.3, ISO 9660, nombres de archivo largos.

joystick ***[joystick]*** *s.* Un dispositivo de señalamiento utilizado principalmente, aunque no exclusivamente, para los juegos de computadora. Un joystick tiene una base, en la que se encuentran los botones de control, y una palanca vertical, que el usuario puede mover en cualquier dirección para controlar el movimiento de un objeto de la pantalla; la palanca también puede tener botones de control. Los botones activan varias características software, generalmente la producción de eventos en pantalla. Un joystick normalmente se utiliza como dispositivo de señalamiento relativo, desplazando un objeto en la

pantalla cuando la palanca se mueve, y deteniendo el movimiento cuando se suelta la palanca. En aplicaciones de control industrial, el joystick también se puede utilizar como un dispositivo de señalamiento absoluto, con cada posición de la palanca asociada con una posición específica de la pantalla.

JPEG ***[JPEG]*** *s.* **1.** Acrónimo de Joint Photographic Experts Group. Un estándar ISO/ITU para el almacenamiento de imágenes de forma comprimida, utilizando la transformada discreta del coseno. JPEG obtiene la compresión de las imágenes a costa de la pérdida de parte de la información; se puede conseguir un índice de compresión de 100:1 con pérdida significativa, y posiblemente 20:1 con pérdida poco notable. **2.** Un gráfico almacenado como un archivo en formato JPEG.

JSP ***[JSP]*** *s.* nombre corto para Páginas de Servidor Java, una tecnología creada por Sun Microsystems, para permitir el desarrollo de una plataforma independiente para aplicaciones basadas en web. Con el uso de Tags HTML y scriptlets Java, JSP ayuda a los desarrolladores web a crear programas de plataforma cruzada. Los Scriplets corren en el servidor —no en el navegador web— y generan contenido dinámico en las páginas web con la capacidad de integrar el contenido de diferentes fuentes de datos, como archivos, bases de datos y componentes JavaBean. Los desarrolladores web pueden concentrarse en el diseño y la presentación del website, sin que deba tener experiencia en el desarrollo de aplicaciones.

juego ***[game]*** *s. Véase* juego por computadora.

juego arcade ***[arcade game]*** *s.* **1.** Un juego de computadora accionado por monedas para uno o más jugadores y que dispone de gráficos en pantalla de alta calidad, sonido y acción rápida. **2.** Cualquier juego de computadora diseñado para imitar el estilo de un juego arcade accionado por monedas, tales como juegos comercializados para computadoras personales.

juego de aventura ***[adventure game]*** *s.* Un juego de computadora en el que el jugador desempeña un papel o personaje en un relato de aventuras. Para completar el juego, el jugador debe resolver problemas y evitar o realizar ataques, y otras formas de interferencias mediante el entorno del juego con otros personajes del juego. El primer juego de aventuras se llamó «Aventura». Fue desarrollado en 1976 por Will Crowther of Bolt, Baranek y Newman. *Véase también* juego de rol.

juego de computadora ***[computer game]*** *s.* Una clase de programa de computadora en la que dos o más usuarios interactúan con la computadora como una forma de entretenimiento. Los juegos de computadoras cubren toda la gama: desde simples juegos de alfabeto para niños al ajedrez, búsquedas de tesoro, juegos de guerra y simulaciones de acontecimientos mundiales. Los juegos se controlan desde un teclado o con un joystick u otro dispositivo, y se suministran en discos, en CD-ROM, cartuchos de juego o dispositivos arcade, o pueden descargarse desde Internet.

juego de herramientas ***[toolkit]*** *s. Véase* caja de herramientas.

juego de rol ***[role-playing game]*** *s.* Juego en el que se participa en línea, como un MUD, en el cual los participantes toman las identidades o papeles de determinados personajes que interactúan unos con otros. Estos juegos suelen tener una configuración de fantasía o ciencia ficción, y cuentan con una serie de reglas que todos los jugadores han de respetar.

Juegos de rol para multijugadores online masivo ***[massively multiplayer online role-playing game]*** *s. Véase* MMORPG.

jukebox ***[jukebox]*** *s.* Software que está diseñado para reproducir una lista de archivos de sonido en un orden especificado por el usuario, que recuerda a los tocadiscos automáticos (jukeboxes) utilizados para reproducir discos de vinilo.

justificación completa ***[full justification]*** *s.* En tipografía, procesadores de textos y autoedición, el proceso de alineación de texto tanto a los márgenes derecho e izquierdo de una columna o página.

justificación derecha ***[right justification]*** *s.* En tipografía, procesamiento de textos y maquetación, se denomina así al proceso de alinear el texto uniformemente en el margen derecho de una página o columna. El extremo izquierdo del texto queda con un margen irregular.

justificación izquierda ***[left justification]*** *s.* En tipografía, procesamiento de textos y autoedición, se denomina así al proceso de alinear el texto en el margen izquierdo de una página o columna. El otro extremo del texto queda en este caso disparejo. *Véase también* justificar (definición 1), bandera. *Compárese con* justificación completa, justificación derecha.

justificación microespacial ***[microspace justification]*** *s.* La adición de pequeños espacios entre los caracteres de una palabra para completar una línea para su justificación, en lugar de dedicarse solo a añadir espacios entre las palabras. Una buena justificación microespacial proporciona al texto justificado un aspecto más refinado y profesional; una excesiva justificación microespacial provoca que las palabras pierdan su coherencia visual. *También llamada* microjustificación.

justificar ***[justify]*** *vb.* **1.** Alinear verticalmente. **2.** Alinear las líneas de texto de manera uniforme en los márgenes tanto derecho como izquierdo de una columna mediante la inserción de un espacio extra entre las palabras de cada línea. Si el espaciado es excesivo, se puede reducir mediante la reescritura o la división de palabras con un guión al final de las líneas. Cuando justificar se refiere a alinear texto solo hacia un lado, sea a la derecha, hacia arriba, etc., se prefiere como traducción simplemente «alinear hacia...» y el lado correspondiente.

justificar a la derecha ***[right-justify]*** *vb.* Alinear las líneas de texto y otros elementos de la pantalla de tal manera que el borde derecho aparezca formando una línea recta perfecta. *Véase también* alinear (definición 1), bandera. *Compárese con* alinear a la izquierda.

just-in-time ***[just-in-time]*** *adj.* **1.** Descripción de un sistema de control de inventario y gestión de producción industrial basado en el sistema kanban japonés. Bajo un sistema just-in-time, los trabajadores reciben materiales de los proveedores «inmediatamente» para que tenga lugar la manufacturación planificada. Los trabajadores en línea generalmente indican que necesitan materiales por medio de una tarjeta, o un sistema de demanda computarizado. Acrónimo: JIT. **2.** Describe a un compilador que compila Java directamente.

JVM ***[JVM]*** *s. Véase* Java Virtual Machine.

K&R C ***[K&R C]*** *s.* Abreviatura de (Brian W.) Kernighan y (Dennis M.) Ritchie C. La versión del lenguaje de programación C, definida por ambos autores, fue un estándar de C informal hasta que un comité ANSI desarrolló otro estándar más formal.



K1 *[K1]* *s.* Abreviatura de kilobyte, kiloocteto.

K2 *[K2]* *prefijo.* Véase kilo-.

K56flex *[K56flex]* *s.* Un estándar para los módem analógicos modernos, desarrollado por Rockwell Semiconductor Systems (ahora Conexant Systems, Inc.) y Lucent Technologies para módems de 56Kbps, con velocidades de descarga que supera los 56 mil bits por segundo (bps), y velocidades de carga de 33.600 bps. Antes el mercado de módems estaba dividido entre los K56flex y la tecnología competidora x2, desarrollada por 3Com Corporation y U.S. Robotics. Los dos estándares eran incompatibles, y los usuarios que accedían a Internet a través de proveedores que usaban las tecnologías competidoras, experimentaban velocidades de comunicación reducidas. En Septiembre de 1998, un nuevo estándar de 56Kbps llamado V.90 fue ratificado por la International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector (ITU-T.). Ambos módems x2 y K56flex, pueden ser optimizados para soportar el estándar V.90 con una actualización de software. *También* se le llama Kflex, 56flex.

K6 *[K6]* *s.* Familia de procesadores introducida por Advanced Micro Devices Inc. (AMD) en 1997. Comparable en performance con el microprocesador Intel Pentium II, la familia AMD-K6 es compatible con Windows, ofrece soporte MMX, y ejecuta programas de 32-bits. Tiene 8,8 millones de transistores, incluye caché de 64KB y está basada en una tecnología conocida como RISC86, que convierte las instrucciones de programas x86 en operaciones RISC, para su ejecución. La familia AMD-K6 ofrece velocidades que van desde 166 a 500 MHz.

K7 *[K7]* *s.* Conocido formalmente como Athlon, esta familia de microprocesadores fue introducida por AMD en 1999. Comparable en velocidad con los procesadores Intel Pentium III, Athlon se distingue por incorporar 22 millones de transistores, procesamiento paralelo, y motor superescalable de punto flotante, que mejora el rendimiento en programas gráficos y de multimedia, en aplicaciones de Internet, así como en los juegos. Con un bus a 200 MHz, y cache L1 de 128 KB, el Athlon puede soportar caché L2 de hasta 8 MB. El primer procesador Athlon ofreció velocidades que iban de 500 a 650 MHz. Athlon, que ejecuta programas de 32-bits, es compatible con la mayoría de sistemas operativos, incluyendo Microsoft Windows, Linux, OS/2 Warp, y NetWare.

Kb *[Kb]* *s. Véase* kilobit.

KB *[KB]* *s. Véase* kilobyte, kiloocteto.

Kbit *[Kbit]* *s. Véase* kilobit.

Kbps *[Kbps]* *s. Véase* kilobits por segundo.

Kbyte *[Kbyte]* *s. Véase* kilobyte, kiloocteto.

kc *[kc]* *s. Véase* kilociclo.

Kerberos o kerberos *[Kerberos or kerberos]* *s.* Protocolo de autenticación de red desarrollado por el MIT. Kerberos comprueba la identidad de los usuarios que tratan de entrar en la red y codifica sus comunicaciones mediante criptografía de clave secreta. El MIT proporciona una implementación gratuita de Kerberos en la dirección web http://web.mit.edu/kerberos/www/, aunque también existen productos comerciales.

Kermit *[Kermit]* *s.* Protocolo de transferencia de archivos utilizado en las comunicaciones asíncronas entre computadoras. Kermit es un protocolo muy flexible que se utiliza en multitud de paquetes software diseñados para comunicaciones a través de líneas telefónicas. En relación con Xmodem, Ymodem, Zmodem.

kern *[kern]* *vb.* Modificar de forma selectiva los pares de letras para mejorar su lectura y hacer que el espacio entre ellas sea más proporcional y balanceado.

key-frame *[key-frame]* *adj.* Describe la animación en la cual las posiciones de comienzo y fin son dadas, y todas las referencias intermedias son interpoladas por una computadora para producir animaciones uniformes de manera automatizada. La mayoría de las animaciones generadas por equipos que usan la tecnología de trazado de rayos, o raytracing, utilizan esta técnica. *Véase también* trazado de rayos.

Kflex *[Kflex]* *s. Véase* K56flex.

Khornerstone *[Khornerstone]* *s.* Referencia del rendimiento de cálculos en punto flotante utilizados para probar estaciones de trabajo UNIX.

kHz *[kHz]* *s. Véase* kilohercio.

kiddie script *[kiddie script]* *s.* Un script ejecutable simple y fácil de usar utilizado para hackear una computadora o una red. A diferencia de las técnicas tradicionales de hackers, las cuales requieren conocimientos detallados de redes y programación, un script kiddie no requiere habilidades especiales o conocimientos especializados.

kilo- *[kilo-]* *prefijo.* **1.** Prefijo métrico que indica 10^3 (mil). **2.** En términos informáticos, prefijo que indica 2^{10} (1.024).

kilobaudio *[kilobaud]* *s.* Unidad de medida de la capacidad de transmisión de un canal de comunicaciones, equivalente a 1.000 baudios.

kilobit *[kilobit]* *s.* Abreviado Kb o Kbit. Unidad de datos equivalente a 1.000 bits.

kilobits por segundo *[kilobits per second]* *s.* Abreviado Kbps. Velocidad de transferencia de datos, como por ejemplo una red, medido en múltiplos de 1.000 bits por segundo.

kilobyte, kiloocteto *[kilobyte]* *s.* Abreviado K, KB, o Kbyte. Unidad de datos de 1.024 bytes. *Véase también* kilo-.

kilociclo *[kilocycle]* *s.* Abreviado kc. Unidad de medida que representa mil ciclos, que generalmente significa mil ciclos por segundo.

kilohercio *[kilohertz]* *s.* Abreviado kHz. Medida de la frecuencia equivalente a mil hercios, o mil ciclos por segundo.

killer app *[killer app]* *s.* **1.** Aplicación de gran popularidad y estandarización tan extendida que provoca ventas de la plataforma hardware en la que se desarrolló o fue escrita. **2.** Aplicación que suplanta a sus competidores.

kiosco *[kiosk]* *s.* Equipo o terminal independiente que proporciona información al público, normalmente a través de una presentación multimedia.

Kit de desarrollo de drivers *[Device Driver Kit]* *s. Véase* DDK.

Kit de Desarrollador de drivers *[Driver Development Kit]* *s.* Véase DDK.

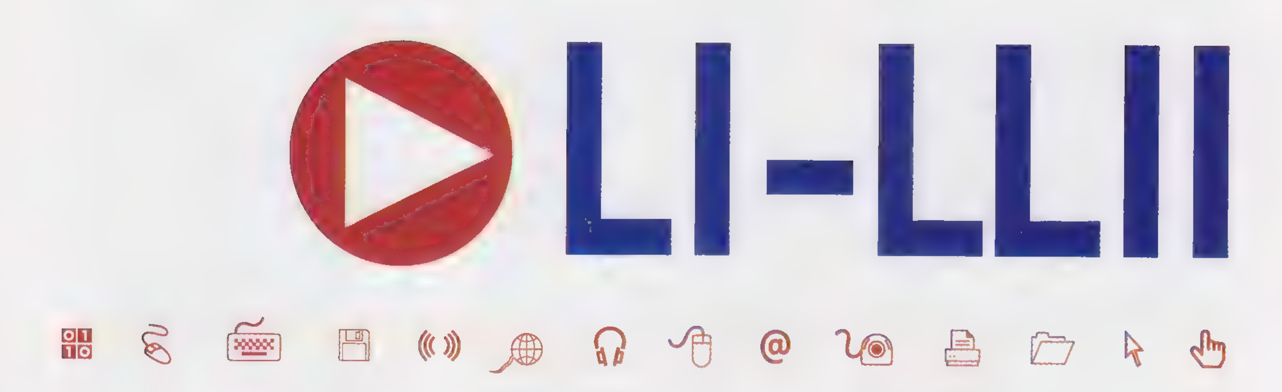
kit de desarrollo de software *[software development kit]* *s. Véase* herramientas del desarrollador o programador.

kludge *[kludge]* *s. Véase* chapuza.

knowbot *[knowbot]* *s.* Abreviatura de «knowledge robot». Un programa de inteligencia artificial que sigue un conjunto de reglas predeterminadas para ejecutar un trabajo, como por ejemplo, búsquedas de archivos o documentos que contienen partes de información específicas, en una red, como Internet.

Knowledge base *[knowledge base]* *s.* Ver base de conocimiento.

KWIC *[KWIC]* *s. Véase* clave-en-contexto.



L2TP *[L2TP]* *s.* Nombre corto para Protocolo de Tunel de Capa 2. Un estándar de la Internet Engineering Task Force (IETF), definido en RCF (Request for Comments, Petición de Comentarios) 2661 para la creación de redes virtuales. L2TP soporta múltiples protocolos, incluyendo protocolos distintos al protocolo IP –así como Appletalk e IPX – y permite administrar direcciones IP en Internet. L2TP es una combinación de las mejores características del protocolo de túnel punto a punto (PPTP) (RCF 2637), y el Cisco Layer 2 Forwarding (L2F) (RCF 2341).

L8R *[L8R]* *adv.* Abreviatura de «después». Se utiliza a menudo en expresiones como «See you later», tanto en correo electrónico como en grupos Usenet, como nota de cierre.

ladillo *[sidebar]* *s.* Bloque de texto colocado al lado del cuerpo principal del texto en un documento, normalmente separado mediante un borde u otro elemento gráfico.

LAN *[LAN]* *s.* Acrónimo de local area network, o red de área local. Grupo de computadoras y otros dispositivos, que están dispersos físicamente en un área relativamente pequeña, los cuales están conectados por un enlace de comunicaciones que permite que cada dispositivo pueda interactuar con cualquier otro de la red. Los dispositivos de una LAN se conocen como nodos, y los nodos están conectados entre sí por medio de cables, a través de los cuales se transmiten los mensajes. *Compárese con* WAN.

LAN inalámbrica *[wireless LAN]* *s.* Una red de área local (LAN) que envía y recibe datos vía radio, señalización óptica de infrarrojos o alguna otra tecnología que no requieren una conexión física entre nodos individuales y el núcleo. Se utilizan a menudo LAN inalámbricas en un escenario de una oficina o fábrica, donde un usuario deba llevar una computadora portátil de un lugar a otro.

LAN Manager *[LAN Manager]* *s.* Tecnología de red de área local desarrollada por Microsoft Corporation y distribuida por Microsoft, IBM (como IBM LAN Server), y otros fabricantes de equipos originales. LAN Manager es capaz de conectar entre sí computadoras con sistemas operativos MS-DOS, OS/2 o UNIX, y permitir al usuario compartir archivos y recursos del sistema, así como ejecutar aplicaciones distribuidas usando una arquitectura cliente/servidor. *Véase también* arquitectura cliente/servidor, LAN.

LAN virtual *[virtual LAN]* *s.* Abreviatura de Red de área local virtual. Es una red de área local que cuenta con grupos de hosts que se encuentran distribuidos en distintos segmentos físicos, pero que se comunican entre sí como si todos estuvieran conectados al mismo cable.

LANtastic *[LANtastic]* *s.* Sistema operativo de red de Artisoft diseñado para soportar tanto redes entre iguales como cliente/servidor que constan de varios PC ejecutando una mezcla de sistemas operativos MS-DOS y Windows.

lápiz *[pen]* *s.* *Véase* lápiz óptico.

lápiz óptico *[light pen]* *s.* Dispositivo de entrada consistente en un lápiz que está conectado al monitor de la computadora. El usuario señala en la pantalla con el lápiz y selecciona elementos u órdenes, ya sea pulsando un botón en el lateral del lápiz óptico o bien presionando el propio lápiz contra la superficie de la pantalla (el equivalente a una pulsación del mouse). *Véase también* dispositivo señalador absoluto. *Compárese con* pantalla táctil.

lápiz óptico *[stylus]* *s.* Dispositivo apuntador utilizado con una tableta gráfica y que suele estar unido a ella mediante un cable. *También llamado* lápiz. *Véase también* tableta de gráficos, puck.

lápiz selector *[selector pen]* *s.* *Véase* lápiz óptico.

largo recorrido *[long-haul]* *adj.* De, perteneciente a, o propiamente un tipo de módem que es capaz de transmitir a través de largas distancias. *Compárese con* corto alcance.

láser o LASER *[laser or LASER]* *s.* Acrónimo de light amplification by stimulated emission of radiation, o amplificación de luz por emisión estimulada de radiación. Dispositivo que utiliza ciertos efectos cuánticos para producir una luz coherente, capaz de viajar con mayor eficiencia que la luz no coherente, dada la pequeña divergencia del rayo luminoso en su trayecto. El láser se utiliza en la tecnología de computadoras para transmitir datos a través de cables de fibra óptica, leer y escribir datos en CD-ROM, y colocar una imagen en un tambor fotosensible en las impresoras láser.

LaserWriter 35 *[LaserWriter 35]* *s.* Conjunto estándar de 35 fuentes PostScript de la familia de impresoras láser Apple LaserWriter.

latencia *[latency]* *s.* Tiempo requerido por una señal para viajar de un punto de una red a otro.

latencia de red *[network latency]* *s.* El tiempo que transcurre mientras la in-



formación se ha transferido entre las computadoras en una red.

latencia rotacional *[rotational latency]* *s. Véase* demora rotacional.

LaTeX 1 *[LaTeX 1 or LATEX]* *s.* Sistema de preparación de documentos basado en TeX, desarrollado por Leslie Lamport. Haciendo uso de órdenes simples e intuitivas para elementos de texto —como encabezados— LaTeX permite al usuario centrarse más en el contenido del documento que en el aspecto del mismo.

LaTeX 2 *[LaTeX 2]* *vb.* Procesar un archivo LaTeX. *Véase también* LaTeX 1.

Launcher *[Launcher]* *s.* En el SO de Mac, se refiere a un programa que organiza las aplicaciones y programas de uso frecuente, permitiendo al usuario ejecutarlos con una sola pulsación del mouse.

LBA *[LBA]* *s. Véase* logical block addressing.

LCC *[LCC]* *s. Véase* zócalo con guía, zócalo sin guía.

lcd *[lcd]* *s.* En algunos clientes FTP, se denomina así a la orden que permite cambiar de directorio en el sistema local. *Véase también* cliente de FTP o cliente ftp.

LCD *[LCD]* *s. Véase* pantalla de cristal líquido.

LCD TFT *[TFT LCD]* *s.* Acrónimo de Thin Film Transistor Liquid Crystal Display. *Véase* pantalla de matriz activa.

LCP *[LCP]* *s. Véase* Point-to-Point Protocol.

LDAP *[LDAP]* *s. Véase* Lightweight Directory Access Protocol.

lector *[reader]* *s. Véase* lector de tarjetas.

lector de código de barras *[bar code reader]* *s. Véase* escáner de código de barras.

lector de documentos *[document reader]* *s.* Un dispositivo que digitaliza texto impreso y utiliza el reconocimiento de caracteres para convertirlo en archivos de texto de computadora.

lector de huellas digitales *[fingerprint reader]* *s.* Un escáner que lee las huellas digitales humanas para la comparación con una base de datos de imágenes de huellas digitales almacenadas.

lector de noticias *[newsreader]* *s.* Un programa cliente de Usenet que le permite a un usuario suscribirse a grupos de noticias de Usenet, leer artículos, enviar respuestas, contestar por correo electrónico y enviar artículos. Muchos exploradores web también proporcionan estas funciones.

lector de noticias anidadas *[threaded newsreader]* *s.* Un lector de noticias que muestra como hilos los mensajes en grupos de noticias. Las contestaciones a un mensaje aparecen directamente después del mensaje original, en lugar de en un orden cronológico o en cualquier otro orden.

lector de página *[page reader]* *s. Véase* lector de documentos.

lector de tarjetas *[card reader]* *s.* **1.** Un dispositivo utilizado principalmente para propósitos de identificación que lee información que se ha codificado magnéticamente, normalmente en dos vías, en una tarjeta de plástico, como una tarjeta de crédito o en una banda de empleado. **2.** Un aparato mecánico que lee datos de computadora de las fichas perforadas. Sin tener ya un uso generalizado, los lectores de tarjetas permiten que los datos de computadora se creen autónomos y a continuación se introduzcan en la computadora para el procesado. Esta necesidad de creación de datos autónomos nace de los recursos de CPU limitados. La lectura de los lotes de tarjetas perforadas significaba un mejor uso del tiempo de CPU, que esperar que el operador humano teclee los datos directamente en la memoria de la computadora. *También llamado* lector de tarjetas perforadas.

lector de tarjetas perforadas *[punched-card reader]* *s. Véase* lector de tarjetas.

lector fuera de línea *[offline reader]* *s. Véase* explorador fuera de línea.

lector óptico *[optical reader]* *s.* Dispositivo que lee texto impreso en papel detectando el patrón de luces y sombras en la página, y aplicando a continuación métodos de reconocimiento de caracteres para identificar éstos. *Véase también* reconocimiento óptico de caracteres.

lectura *[read1]* *s.* Acción de transferir datos de una fuente de entrada a la memoria de una computadora, o de la memoria a la unidad central de proceso (CPU). *Compárese con* escritura.

lectura después de escritura *[read-after-write]* *s.* Característica de ciertos dispositivos de almacenamiento de datos, como las unidades de cinta, en las que el dispositivo lee los datos inmediatamente después de escribirlos como una forma de verificar la integridad de los mismos.

lectura destructiva *[destructive read]* *s.* Un atributo de ciertos sistemas de memoria, sobre todo de los sistemas de núcleos. En la lectura destructiva de una posición de memoria, los datos se pasan al procesador, pero la copia en memoria es destruida por el proceso que lee. Los sistemas de memoria destructiva requieren una lógica especial para volver a reescribir los datos de una posición de memoria después de su lectura. *También llamada* lectura-salida destructiva. *Compárese con* lectura no destructiva.

lectura directa después de escribir *[direct read after write]* *s. Véase* DRAW.

lectura directa durante la escritura *[direct read during write]* *s. Véase* DRDW.

lectura no destructiva *[nondestructive readout]* *s.* Una operación de lectura que no destruye los datos leídos, o porque la tecnología de almacenamiento es capaz de retener los datos, o porque la operación de lectura se acompaña por una función de refresco de datos (actualización). Acrónimo: NDR, NDRO. *Compárese con* lectura destructiva.

lectura/escritura *[read/write]* *adj.* Abreviado como R/W. Capaz tanto de ser leído como modificado. *Compárese con* solo lectura.

LED *[LED]* *s. Véase* diodo de emisión de luz.

leer *[read2]* *vb.* Transferir datos de una fuente externa, como un disco o el teclado, a la memoria; o desde la memoria a la unidad central de proceso (CPU). *Compárese con* escribir.

legado o herencia *[legacy]* *adj.* De, o perteneciente a, documentos o datos que tenían existencia con anterioridad a un determinado tiempo. Esto se suele utilizar generalmente para referirse en particular a un cambio en el proceso o técnica que requiere la traducción de antiguos archivos de datos al nuevo sistema.

legible por computadora *[computer-readable]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, información que se puede interpretar y sobre la que puede actuar una computadora. Se hace referencia a dos tipos de información como legibles por computadora:

códigos de barra, cinta magnética, caracteres de tinta magnética y otros formatos que se pueden escanear de algún modo y leer como datos por una computadora; y código máquina, la forma en que las instrucciones y los datos alcanzan el microprocesador de la computadora.

legible por la máquina ***[machine-readable]*** *adj.* **1.** Presentado de una forma que una computadora lo puede interpretar y utilizar como entrada. Por ejemplo, los códigos de barras que pueden ser escaneados y utilizados directamente como una entrada a la computadora que contiene información legible para la máquina. **2.** Codificación binaria utilizada por las computadoras y almacenada en un medio como una cinta magnética.

lenguaje ***[language]*** *s. Véase* lenguaje de programación.

lenguaje algorítmico ***[algorithmic language]*** *s.* Un lenguaje de programación, tal como Ada, Basic, C o Pascal, que utiliza algoritmos para la resolución de problemas.

lenguaje ampliable ***[extensible language]*** *s.* Un lenguaje de computadora que permite al usuario extender o modificar la sintáxis y semántica del lenguaje. En sentido estricto, el término se refiere solo a unos pocos lenguajes utilizados actualmente, tal como Forth, que permite al programador cambiar el propio lenguaje.

lenguaje compilado ***[compiled language]*** *s.* Un lenguaje que se traduce a código máquina antes de cualquier ejecución; opuesto al lenguaje interpretado, que se traduce y ejecuta sentencia a sentencia. *Compárese con* lenguaje interpretado.

lenguaje conversacional ***[conversational language]*** *s.* Cualquier lenguaje de programación que permita al programador enseñar a la computadora de un modo conversacional, opuesto a otro más formal, lenguajes estructurados. Por ejemplo, en un programa COBOL, para ejecutar un procedimiento llamado CHECK diez veces, un programa utilizaría la siguiente sentencia: PERFORM CHECK 10 TIMES.

lenguaje de alto nivel ***[high-level language]*** *s.* Un lenguaje de computadora que proporciona un nivel de abstracción del código máquina subyacente. Las sentencias de un lenguaje de alto nivel suelen utilizar palabras clave parecidas al inglés, y se traducen a más de una instrucción de lenguaje máquina. En la práctica, todo lenguaje de computadoras por encima del lenguaje ensamblador es un lenguaje de alto nivel. *También llamado* lenguaje de orden alto. *Compárese con* lenguaje ensamblador.

lenguaje de autoría ***[authoring language]*** *s.* Un lenguaje de computadora o sistema de desarrollo de aplicaciones diseñado primariamente para programas de creación, bases de datos y materiales para enseñanza asistida por computadora (CAI). Un ejemplo familiar en relación a microcomputadoras es PILOT, un lenguaje utilizado para crear lecciones. *Véase también* CAI, PILOT.

lenguaje de bajo nivel ***[low-level language]*** *s.* Lenguaje que depende de la máquina o que ofrece pocas instrucciones de control y tipos de datos. Cada instrucción de las escritas en un lenguaje de bajo nivel suele corresponder a una instrucción de la máquina. *Compárese con* lenguaje de alto nivel.

lenguaje de comandos ***[command language]*** *s.* El conjunto de teclas y expresiones que se aceptan como válidas por el intérprete de comandos. *Véase también* intérprete de comandos.

lenguaje de computadora ***[computer language]*** *s.* Un lenguaje artificial que especifica instrucciones que se ejecutan en una computadora. El término cubre un amplio espectro, desde el código máquina hasta lenguajes de alto nivel.

lenguaje de consulta ***[query language]*** *s.* Subconjunto del lenguaje de manipulación de datos; especialmente, la parte relacionada con la recuperación y visualización de la información de una base de datos. En algunas ocasiones, se utiliza para referirse, libremente, al conjunto completo del lenguaje de manipulación de datos.

Lenguaje de Control de Impresora ***[Printer Control Language]*** *s.* Lenguaje de control de impresora desarrollado por Hewlett-Packard, utilizado en sus líneas de impresora LaserJet, DeskJet y RuggedWriter. Debido al dominio del modelo LaserJet en el mercado de las impresoras láser, el Lenguaje de Control de Impresora se ha convertido en el estándar *de facto*. Acrónimo: PCL. *También llamado* Hewlett-Packard Printer Control Language.

lenguaje de cuarta generación ***[fourth-generation language]*** *s. Véase* 4GL.

lenguaje de definición de datos ***[data definition language]*** *s.* Un lenguaje que define todos los atributos y propiedades de una base de datos, especialmente los registros subyacentes, definiciones de los campos, campos clave, ubicación de los archivos y estrategia de almacenamiento. Acrónimo: DLL.

lenguaje de desarrollo de script o de secuencia de mandatos ***[scripting language]*** *s.* Lenguaje de programación sencillo diseñado para llevar a cabo tareas especiales o limitadas, asociadas en ocasiones con una aplicación o función determinada. Un ejemplo de lenguaje de desarrollo de secuencia de mandatos (script) es el Perl.

lenguaje de descripción de datos ***[data description language]*** *s.* Un lenguaje diseñado específicamente para declarar estructuras de datos y archivos.

lenguaje de descripción de lenguaje ***[language description language]*** *s. Véase* metalenguaje.

lenguaje de descripción de página ***[page-description language]*** *s.* Lenguaje de programación, tal como PostScript, que se utiliza para describir la salida a una impresora o a un dispositivo de visualización, que utilizará las instrucciones incluidas en el lenguaje de descripción de página para construir el texto y los gráficos con el fin de crear la imagen de la página. Los lenguajes de descripción de página son como otros lenguajes de programación, con un flujo lógico de programa que permite una manipulación sofisticada de la salida. Un lenguaje de descripción de página, tal como el blueprint, define las especificaciones (por ejemplo, para fuentes y tamaños de tipos) pero deja que sea el propio dispositivo de salida el que se encargue de dibujar los caracteres y los gráficos. Como esta forma de trabajar delega el trabajo detallado al dispositivo que produce la salida, los lenguajes de descripción de página son independientes de la máquina. Sin embargo, esta capacidad tiene un precio. Los lenguajes de descripción de página requieren impresoras que cuenten con capacidad de proceso y memoria comparable, y con frecuencia excediendo, a la de la propia computadora personal. Acrónimo: PDL.

lenguaje de estilo extensible ***[extensible style language]*** *s. Véase* XSL.

lenguaje de forma libre ***[free-***



form language] s. Un lenguaje cuya sintáxis no está limitada por la posición de los caracteres en una línea. C y Pascal son lenguajes de forma libre; FORTRAN no lo es.

lenguaje de host *[host language]* s. **1.** El lenguaje máquina de una CPU. **2.** Un lenguaje de alto nivel soportado específicamente por un sistema operativo con sus rutinas de herramientas y sistemas de desarrollo nativos.

Lenguaje de Integración Multimedia Sincronizado *[Synchronized Multimedia Integration Language]* s. *Véase* SMIL.

lenguaje de manipulación de datos *[data manipulation language]* s. En sistemas de gestión de bases de datos, un lenguaje que es utilizado para insertar datos, actualizar y consultar una base de datos. Los lenguajes de manipulación de datos a menudo son capaces de realizar cálculos matemáticos y estadísticos que faciliten la generación de informes. Acrónimo: DML.

lenguaje de marcado *[markup language]* s. Un conjunto de códigos en un archivo de texto que indica a una computadora la forma de darle formato para la visualización en impresora o en pantalla, o la forma de indexar y enlazar su contenido. Ejemplos de lenguajes de marcado son Hypertext Markup Language (HTML), que se utiliza en las páginas web, y Standard Generalized Markup Language (SGML), que se utiliza para propósitos de composición, autoedición y en documentos electrónicos. Los lenguajes de marcas de este tipo están diseñados para permitir que los documentos y otros archivos sean independientes de la plataforma y altamente portables entre aplicaciones.

lenguaje de marcas declarativas *[declarative markup language]* s. En procesamiento de texto, un sistema de códigos de formato de texto que indica solamente que una unidad de texto es cierta parte de un documento. El documento formateado es realizado por otro programa denominado analizador sintáctico. SGML y HTML son ejemplos de lenguajes de marcas declarativas. Acrónimo: LMD.

lenguaje de muy alto nivel *[very high level language]* s. *Véase* 4GL.

lenguaje de orden alto *[high-order language]* s. *Véase* lenguaje de alto nivel.

lenguaje de procedimientos *[procedural language]* s. Lenguaje de programación en el que el elemento básico de la programación es el procedimiento (una secuencia con nombre de instrucciones, tal como una rutina, subrutina o función). Los lenguajes de programación de alto nivel más utilizados (C, Pascal, Basic, FORTRAN, COBOL, Ada) están basados en procedimientos. *Compárese con* lenguaje no procedimental.

lenguaje de programación *[programming language]* s. Cualquier lenguaje artificial utilizado para definir una secuencia de instrucciones que la computadora podrá, finalmente, procesar y ejecutar. Definir con exactitud qué es o no un lenguaje de programación puede ser un tanto arriesgado, pero el uso de un lenguaje de programación permite que otro programa especial (denominado compilador) traduzca de manera automática el código fuente (desarrollado utilizando el lenguaje de programación) al código máquina (que es el lenguaje que utiliza la computadora para poder trabajar). De esta forma, se descartan el inglés y otros lenguajes naturales, aunque algunos lenguajes de cuarta generación pueden utilizar ciertos subconjuntos del inglés.

Lenguaje de Programación I *[Programming Language I]* s. *Véase* PL/I.

lenguaje de programación o desarrollo de aplicaciones *[application development language]* s. Un lenguaje de computadora diseñado para la creación de aplicaciones. El término se restringe normalmente para referirse a lenguajes con construcciones específicas de alto nivel dirigidas al diseño de registros, esquemas de formularios, recuperación y actualización de bases de datos y tareas similares.

lenguaje de propósito especial *[special-purpose language]* s. Lenguaje de programación cuya sintáxis y semántica se adaptan mejor a un determinado campo de aplicación.

lenguaje de propósito general *[general-purpose language]* s. Un lenguaje de programación, como Ada, Basic, C o Pascal, diseñado para diversas aplicaciones y usos. A diferencia de éstos, SQL es un lenguaje que solo se utiliza con bases de datos.

lenguaje de tercera generación *[third-generation language]* s. *Véase* 3GL.

lenguaje destino *[target language]* s. El lenguaje en el que el código fuente se compila o ensambla.

lenguaje ensamblador *[assembly language]* s. Un lenguaje de programación de bajo nivel que utiliza abreviaturas y códigos mnemónicos, en el que cada sentencia se corresponde con una única instrucción de código máquina. Un lenguaje ensamblador se traduce a código máquina por el ensamblador, y es específico para un procesador dado. Las ventajas de utilizar un lenguaje ensamblador incluyen la velocidad de ejecución incrementada y la interacción directa del programador con el hardware del sistema.

lenguaje estructurado de consulta *[structured query language]* s. Sublenguaje de base de datos utilizado en consulta, actualización y administración de bases de datos relacionales, el estándar *de facto* para los productos de bases de datos. Acrónimo: SQL.

lenguaje formal *[formal language]* s. Una combinación de sintáxis y semántica que definen completamente a un lenguaje de computadora.

lenguaje fuente *[source language]* s. Lenguaje de programación en el que se ha escrito el código fuente de un programa.

lenguaje independiente de la computadora *[computer-independent language]* s. Un lenguaje de computadora diseñado para ser independiente de una plataforma de hardware dada. La mayoría de los lenguajes de alto nivel pretenden ser independientes de la computadora; las implementaciones reales de los lenguajes (en la forma de compiladores e intérpretes) tienden a tener algunas características y aspectos específicos del hardware.

lenguaje intermedio *[intermediate language]* s. Lenguaje de computadora usado como un paso intermedio entre el lenguaje fuente original, generalmente un lenguaje de alto nivel, y el lenguaje final, generalmente código máquina. Algunos compiladores de alto nivel utilizan lenguaje ensamblador como lenguaje intermedio.

lenguaje interpretado *[interpreted language]* s. Lenguaje en el cual los programas son traducidos a formato ejecutable, y ejecutados una instrucción cada vez; en lugar de ser traducidos completos (compilados) antes de su ejecución. Basic, LIPS y APL son, por lo general, lenguajes interpretados, aunque el Basic

puede ser también compilado. *Compárese con* lenguaje compilado.

lenguaje máquina ***[machine language]*** *s. Véase* código máquina.

lenguaje máquina abstracto ***[abstract machina language]*** *s.* **1.** Un lenguaje de programación intermedio usado por un intérprete o compilador. **2.** *Véase* pseudocódigo (definición 1).

lenguaje nativo ***[native language]*** *s. Véase* lenguaje de host.

lenguaje natural ***[natural language]*** *s.* Un lenguaje hablado o escrito por humanos, en contraposición a un lenguaje de programación o un lenguaje máquina. El entendimiento del lenguaje natural, y la aproximación a un entorno de computadora es una meta de la investigación en inteligencia artificial.

lenguaje no procedimental ***[nonprocedural language]*** *s.* Un lenguaje de programación que no sigue el paradigma de procedimientos de declaraciones de ejecución, llamadas a subrutinas y estructuras de control secuencialmente, pero en cambio describe un conjunto de hechos y relaciones, y entonces se le pregunta por los resultados específicos.

lenguaje portable ***[portable language]*** *s.* Lenguaje que funciona de la misma forma en diferentes sistemas y, por tanto, se puede utilizar para desarrollar programas para todos ellos. C, FORTRAN y Ada son lenguajes portátiles porque sus desarrollos en diferentes sistemas son altamente uniformes; el lenguaje ensamblador es extremadamente no portable.

lenguaje simbólico ***[symbolic language]*** *s.* Lenguaje informático que utiliza símbolos tales como palabras clave, variables y operadores para formar instrucciones. Todos los lenguajes informáticos, salvo el lenguaje máquina, son simbólicos.

lengüeta de protección contra escritura ***[writeprotect tab]*** *s. Véase* muesca de protección contra escritura.

LEO ***[LEO]*** *s. Véase* satélite de órbita terráquea baja.

lesión por esfuerzos repetitivos ***[repetitive strain injury]*** *s.* Disfunción de los tendones, ligamentos y nervios causada por los efectos acumulados de movimientos repetitivos prolongados. Las lesiones por esfuerzos repetitivos están apareciendo con creciente frecuencia entre los empleados de oficina que pasan muchas horas tecleando en puestos de trabajo computarizados, que no están equipados con medios de salvaguardia, como apoyos de muñecas. Acrónimo: RSI.

letra capital o capitular ***[drop cap]*** *s.* Una gran letra capital al comienzo de un bloque de texto que ocupa la equivalente vertical de dos o más líneas de texto regular.

letra de unidad ***[drive letter]*** *s.* El convenio para el nombre de los dispositivos de disco en computadoras IBM o compatibles. Las unidades son nombradas mediante una letra, comenzando en la A y seguida de dos puntos.

letra de visualización ***[display face]*** *s.* Un tipo de letra adecuado para encabezados y títulos de documentos, que se distingue por su capacidad de resaltar sobre otro texto de la página. Tipos sans serif tales como Helvetica y Avant Garde suelen servir para presentaciones. *Véase también* sans serif.

letterbomb *s. Véase* carta bomba.

léxico ***[lexicon]*** *s.* **1.** Palabras de un idioma, junto con sus definiciones. **2.** En programación, se refiere a los identificadores, palabras clave, constantes y demás elementos de un lenguaje que conforman su «vocabulario». La forma en que pueden ser combinados todos los elementos del vocabulario sería la sintáxis del lenguaje. *Compárese con* sintáxis.

Ley de Godwin ***[Godwin's Law]*** *s.* Originalmente propuesta por el activista de Internet Michael Godwin, la teoría de que a medida que una discusión en línea se alarga, la probabilidad de que se haga una comparación incluyendo a Hitler o a los nazis se aproxima a 1. Cuando un participante en una discusión en línea hace una comparación de este tipo, otros participantes deben citar la Ley de Godwin, e indicar a esa persona que ha perdido el argumento y que la discusión ha ido demasiado lejos.

Ley de Moore ***[Moore's Law]*** *s.* Predicción del cofundador de Intel, Gordon Moore, en los primeros días de la revolución computacional sobre el crecimiento de la tecnología semiconductora. Moore predijo que el número de transistores que pueden incluirse en un chip se doblaría cada año, y lo hizo. Diez años después, Moore predijo que la capacidad del chip se doblaría cada dos años, y la capacidad se dobla cada 18 meses desde entonces. La duplicación de la capacidad cada 18 meses se conoce popularmente como una «ley».

leyenda ***[legend]*** *s.* Texto que describe o explica un gráfico, y que aparece por lo general debajo de este. En los gráficos y mapas, las leyendas constituyen la clave para descifrar los patrones o símbolos utilizados.

leyenda urbana ***[urban legend]*** *s.* Una historia distribuida ampliamente que permanece circulando a pesar del hecho de que no es cierta. Muchas leyendas urbanas han estado latentes en Internet y otros servicios en línea durante años, incluyendo la recogida de postales para el niño enfermo de Inglaterra (hace mucho que se recuperó y ha crecido), la galleta del pastel que costaba 250 dólares (es un mito), y el virus Good Times o Penpal Greetings, que infectaría su computadora cuando leyera un mensaje de correo electrónico (no existe).

LF ***[LF]*** *s. Véase* avance de línea.

LHARC ***[LHARC]*** *s.* Programa de utilidad gratuito para compresión de archivos, desarrollado por Haruyasu Yoshizaki, que hizo su aparición en 1988. Con LHARC es posible comprimir el contenido de uno o más archivos en un solo archivo de menor tamaño, con la extensión .lha. Para descomprimir estos archivos es necesario disponer de una copia del programa. LHARC también puede integrar un pequeño programa con la información comprimida y guardar todo el conjunto en un solo archivo, denominado de autoextracción, con la extensión .exe. En este caso, el destinatario del archivo comprimido no necesita ningún programa adicional para poder descomprimirlo.

liberar ***[deallocate]*** *vb.* Liberar memoria previamente asignada. *Véase también* puntero. *Compárese con* asignar.

Liberar, lanzar al mercado ***[release 2]*** *v.* **1.** Renunciar al control de un bloque de memoria, un dispositivo u otro recurso del sistema operativo. **2.** Hacer formalmente que un producto quede disponible en el mercado.

libreta de direcciones ***[address book]*** *s.* **1.** En un programa de correo electrónico, una sección de referencia que lista las direcciones de correo electrónico y los nombres de individuos. **2.** En una página web, un libro informal de direcciones de correo electrónico o URL.

libro blanco ***[white paper]*** *s.* Un papel informal declarando una posición



o proponiendo una especificación de borrador, normalmente en un tema técnico.

libro de cocina *[cookbook]* *s.* Un libro o manual que presenta información utilizando un enfoque paso a paso. La mayor parte de las veces, el libro de cocina hace referencia a una guía de programa, pero puede hacer referencia también a un libro que muestra cómo llegar a tareas especializadas en una aplicación.

libro de trabajo *[workbook]* *s.* En un programa de hoja de cálculo, un archivo que contiene varias hojas de cálculo relacionadas. *Véase también* hoja de cálculo.

Libro Verde *[Green Book]* *s.* Un libro de especificaciones escrito por las empresas Sony y Philips, que cubren la tecnología del CD-I (Compact Disc Interactive). *Compárese con* Orange Book (definición 2), Red Book (definición 2).

licencia de sitio *[site license]* *s.* Acuerdo de compra para utilizar varias copias del mismo programa en una empresa o institución, normalmente con un descuento en el precio.

LIFO *[LIFO]* *s.* *Véase* último en entrar, primero en salir.

Lightweight Directory Access Protocol *[Lightweight Directory Access Protocol]* *s.* Protocolo de red diseñado para trabajar con pilas TCP/IP, que permiten extraer información de un directorio jerarquizado como X.500. Esto proporciona al usuario una herramienta útil para examinar datos con el fin de localizar una parcela específica de información, como un nombre de usuario, una dirección de correo electrónico, un certificado de seguridad u otra información de contacto. Acrónimo: LDAP.

Lightweight Internet Person Schema *[Lightweight Internet Person Schema]* *s.* En directories Lightweight Directory Access Protocol, se denomina así a una especificación para la recuperación de información tal como nombres y direcciones de correo electrónico. Acrónimo: LIPS.

LIM EMS *[LIM EMS]* *s.* Acrónimo de Lotus/Intel/Microsoft Expanded Memory Specification, o especificación de memoria expandida de Lotus/Intel/Microsoft. *Véase* EMS.

limitación *[constraint]* *s.* En programación, una limitación de las soluciones que son aceptables para un problema.

limitado *[bound]* *adj.* Limitado en rendimiento o velocidad; por ejemplo, un sistema de entrada/salida está limitado por la velocidad de sus dispositivos de entrada y salida (teclado, unidades de disco, etc.), aun cuando el procesador o programa sea capaz de rendir a más velocidad.

limitado en entrada *[input-bound]* *adj.* *Véase* limitado en entrada/salida.

limitado en entrada/salida *[input/output-bound]* *adj.* Caracterizado por la necesidad de invertir tiempos de espera especialmente largos para la entrada y salida de datos que son procesados a mayor velocidad. Por ejemplo, si el procesador es capaz de realizar cambios en una gran base de datos almacenada en el disco a una velocidad superior a la que pueden desarrollarse las operaciones de lectura y escritura por parte del mecanismo de la unidad, la computadora estaría limitada en entrada/salida. Una computadora puede estar limitada solo en entrada o solo en salida, en el caso de que sean solamente la entrada o la salida las que limitan la velocidad a la que el procesador acepta y procesa los datos. *También llamado* limitado-E/S.

limitado en salida *[output-bound]* *s.* *Véase* limitado en entrada/salida.

limitado por el proceso *[process-bound]* *adj.* Limitado en rendimiento por requisitos del proceso.

limitado-E/S *[I/O-bound]* *s.* *Véase* limitado en entrada/salida.

límite *[bound]* *s.* El límite superior o inferior dentro de una gama de valores permitida.

límites gráficos *[graphic limits]* *s.* En una pantalla de computadora, los límites de una imagen gráfica en un programa de software de gráficos, incluyendo todo el área encerrada dentro del gráfico. En algunos entornos gráficos, los límites de un gráfico consisten en el menor rectángulo que puede encerrarlo completamente, llamado su rectángulo circundante o cuadro circundante.

limpieza de memoria *[memory scrubbing]* *s.* **1.** En equipos mainframe, el proceso por el que una computadora lee su propia memoria durante períodos de inactividad para encontrar y corregir errores. **2.** El proceso de examinar y corregir errores mientras se transfieren datos de la memoria a la CPU de una computadora.

línea *[line]* *s.* **1.** Cualquier cable o conjunto de cables, como líneas eléctricas o telefónicas, usados para transmitir energía eléctrica u otro tipo de señal. **2.** En comunicaciones, se denomina así a una conexión, consistente por lo general en un cable físico, entre un dispositivo emisor y un receptor (llamador y llamado), incluidos teléfonos, computadoras y terminales. **3.** En procesamiento de textos, se trata de una cadena de caracteres que se visualizan en pantalla o se imprimen en una sola línea horizontal. **4.** En programación, se denomina así a una sentencia (instrucción) que ocupa una línea de programa. En este contexto, la referencia habitual es «línea de programa» o «línea de código».

línea alquilada *[leased line]* *s.* *Véase* línea dedicada (definición 1).

línea analógica *[analog line]* *s.* Una línea de comunicaciones, tal como la línea de teléfono estándar, que transporta señales que varían de forma continua.

línea base *[baseline]* *s.* En la impresión y presentación de caracteres en pantalla, una línea horizontal imaginaria con la cual se alinea la base de cada caracter, excluyendo los descendientes.

línea cargada *[loaded line]* *s.* Cable de transmisión equipado con bobinas de carga, colocadas aproximadamente a un kilómetro de distancia, que reduce la distorsión de amplitud de una señal añadiendo inductancia (resistencia a los cambios en el flujo de corriente) a la línea. Las líneas cargadas minimizan la distorsión dentro del rango de frecuencias afectadas por las bobinas de carga, aunque estas bobinas reducen también el ancho de banda disponible para la transmisión.

línea conmutada *[switched line]* *s.* Conexión telefónica estándar de marcado, el tipo de línea que se establece cuando se encamina una llamada a través de una estación de conmutación. *Compárese con* línea alquilada.

línea de abonado digital asimétrica y adaptable al ritmo *[rate-adaptive asymmetric digital subscriber line]* *s.* *Véase* RADSL.

línea de abonado digital de muy alta velocidad *[very high-rate digital subscriber line]* *s.* *Véase* VDSL.

línea de barrido *[scan line]* *s.* **1.** Una de las muchas líneas horizontales de una pantalla gráfica, tal como una televisión o un monitor de exploración de trama. **2.** Una fila simple de píxeles



leídos por un dispositivo de barrido o digitalización.

línea de comandos ***[command line]*** *s.* Una cadena de texto escrito en el lenguaje de comandos, y pasada al intérprete de comandos para su ejecución.

Línea de comandos del DOS ***[DOS prompt]*** *s.* La indicación visual del procesador de órdenes de MS-DOS que indica que el sistema operativo está preparado para aceptar una nueva orden. El indicador por defecto de DOS es una ruta seguida por un signo mayor que (por ejemplo, C:›). El usuario puede también diseñar un indicador personalizado con la orden PROMPT.

línea de petición de interrupción ***[interrupt request line]*** *s.* Línea de hardware sobre la que un dispositivo, como puede ser un puerto de entrada/salida, el teclado o una unidad de disco, puede enviar interrupciones (peticiones de servicio) a la CPU. Las líneas de petición de interrupción se construyen como parte del hardware interno de la computadora y tienen asignados diferentes niveles de prioridad, de manera que la CPU pueda determinar en todo momento los recursos y la importancia relativa de las peticiones de servicio. Son materia específica para los programadores que trabajan con operaciones de bajo nivel, muy cercanas al hardware. Acrónimo: IRQ.

línea de suscripcion digital ***[digital subscriber line]*** *s. Véase* DSL.

línea de unión ***[tie line]*** *s.* Una línea privada arrendada de una portadora de comunicaciones y a menudo utilizada para unir dos o más puntos en una organización.

línea dedicada ***[dedicated line]*** *s.* **1.** Un canal de comunicación que conecta permanentemente dos o más localizaciones. Las líneas dedicadas son líneas privadas o alquiladas, más que públicas. Las líneas T1, utilizadas por muchas organizaciones para la conectividad con Internet, son un ejemplo de líneas dedicadas. *También llamada* línea alquilada, línea privada. *Compárese con* línea conmutada. **2.** Una línea de teléfono que se utiliza para un único propósito, tal como recibir o enviar faxes o servir como línea del módem.

línea digital ***[digital line]*** *s.* Una línea de comunicaciones que transporta información solamente en forma codificada en binario (digital). Para minimizar las interferencias de distorsión y ruido, una línea digital utiliza repetidores para regenerar la señal periódicamente durante la transmisión. *Compárese con* línea analógica.

línea digital asimétrica de abonado ***[asymmetric digital subscriber line]*** *s. Véase* ADSL.

línea digital de abonado modo simple línea ***[single-line digital subscriber line]*** **s.** *Véase* SDSL.

línea digital suscriptora simétrica ***[symmetric digital subscriber line]*** *s. Véase* SDSL.

línea equilibrada ***[balanced line]*** *s.* Una línea de transmisión, tal como el cableado de dos cables trenzados, que contiene dos conductores capaces de transportar voltajes iguales, y corrientes de polaridad y dirección opuestas.

línea oculta ***[hidden line]*** *s.* En una aplicación, como un programa de CAD, que representa objetos sólidos tridimensionales, una línea que estará (o debería estar) oculta si el objeto se percibiera como una construcción sólida. El proceso de eliminar tales líneas de la aplicación se conoce con el nombre de eliminación de líneas ocultas.

línea privada ***[private line]*** *s. Véase* línea dedicada (definición 1).

línea roja ***[redlining]*** *s.* Característica de una aplicación de procesamiento de textos que marca los cambios, adiciones o supresiones realizados en un documento por un coautor o editor. La finalidad de la línea roja es producir un registro de los cambios realizados en un documento durante toda la fase de desarrollo del mismo.

lineal ***[linear]*** *adj.* **1.** Que tiene las características de una línea. **2.** Que opera de manea secuencial. Por ejemplo, una búsqueda lineal es aquella que pasa de la A a la B, después a la C, etc. **3.** En matemáticas y electrónica, que tiene una relación directa y proporcional entre características o variables. Por ejemplo, la salida de un amplificador lineal es directamente proporcional a la entrada.

líneas de código ***[lines of code]*** *s.* Medida de la longitud de un programa. Dependiendo de las circunstancias, es posible que cada línea de código coincida con una línea del programa (incluidas líneas en blanco y comentarios), con cada línea que contiene código propiamente dicho, o bien con cada instrucción.

líneas por minuto ***[lines per minute]*** *s.* Medida de la velocidad de una impresora, indicativa del número de líneas que el dispositivo es capaz de imprimir en un minuto. Acrónimo: LPM.

lingüística ***[linguistics]*** *s.* Estudio analítico del lenguaje humano. Existen estrechos vínculos entre la lingüística y las ciencias de la computación, consecuencia del mutuo interés en la gramática, sintáxis, semántica, teoría del lenguaje formal y el procesamiento del lenguaje natural.

Link Control Protocol ***[Link Control Protocol]*** *s. Véase* Point-to-Point Protocol.

linkrot ***[linkrot]*** *s.* Una condición que afecta a las páginas web mantenidas de forma inadecuada, lo que resulta en links desactualizados o inoperativos, hacia otras páginas web.

Linotronic ***[Linotronic]*** *s.* Cualquiera de la serie de dispositivos de alta calidad conocidos como filmadoras láser Linotronic, los cuales permiten imprimir en resoluciones entre 1.270 y 2.540 puntos por pulgada (ppp). Estos dispositivos se encuentran conectados, por lo general, a procesadores de imágenes ráster PostScript (RIP), lo que permite a las aplicaciones de maquetación imprimir directamente desde una microcomputadora.

Linpack ***[Linpack]*** *s.* Rutina de medición de rendimiento que resuelve 100 ecuaciones simultáneas como prueba de la CPU, procesador de punto flotante y velocidad de acceso a memoria.

Linux ***[Linux]*** *s.* Versión del kernel de UNIX System V Release 3.0 desarrollada para PC con microprocesadores 80386 y superiores. Creado por el sueco Linus Torvalds (de donde viene su nombre) en colaboración con otros muchos usuarios repartidos por todo el globo, Linux se distribuye de manera gratuita con código fuente a través de BBS e Internet, aunque algunas compañías los distribuyen formando parte de un paquete comercial con utilidades compatibles con Linux. El kernel de Linux funciona con las utilidades GNU desarrolladas por la Free Software Foundation, que no fue la creadora de ningún kernel. Algunos usuarios lo emplean como sistema operativo para servidores de red, y entre 1998/1999 comenzó a ganar popularidad debido al soporte que le dieron empresas como IBM o Compaq. *Véase también* software gratuito, GNU, núcleo, UNIX.

LIPS ***[LIPS]*** *s.* **1.** Acrónimo de Language Independent ProgramSubtitling. Se trata de un sistema desarrollado por el grupo



GIST (C-DAC, India) y usado por la Indian Television para la emisión a nivel nacional de programas con subtítulos multilíngüe en modo teletexto. Este sistema fue catalogado como el mejor diseño en el concurso VLSI '93 International Conference. En las series FPLA Xilinx 3K y 4K se implementaron tres versiones de este circuito integrado específico de aplicación (ASIC) con diferentes características. **2.** Acrónimo de linear inferences per second, o inferencias lineales por segundo. Se trata de una medida de velocidad para algunos tipos de máquinas de inteligencia artificial y sistemas expertos. **3.** *Véase* Lightweight Internet Person Schema.

LISP ***[LISP]*** *s.* Abreviatura de List Processing, o procesamiento de listas. Se trata de un lenguaje de programación orientado a listas desarrollado en 1959-60 por John McCarthy y usado principalmente para manipular listas de datos. LISP tiene un uso muy extendido en la investigación y en círculos académicos, y está considerado el lenguaje estándar para la investigación en inteligencia artificial.

lista ***[list]*** *s.* Estructura de datos de múltiples elementos que posee una organización lineal (primero, segundo, tercero...), pero que permite añadir o eliminar elementos en cualquier orden. Las colas, las deques y las pilas son simplemente listas con restricciones relativas a la adición y eliminación de elementos.

lista activa ***[hotlist]*** *s.* Una lista de elementos frecuentemente accedidos, como páginas web en un explorador web, desde la que el usuario puede seleccionar una. La lista activa de páginas suele llamarse lista de marcadores en Netscape Navigator y Lynx, y se llama Carpeta Favoritos en Microsoft Internet Explorer.

lista circular ***[circular list]*** *s.* Una lista enlazada o encadenada en la que el procesamiento continúa a través de todos los elementos, como en un anillo, y vuelve al punto de partida esté donde esté ubicado dicho punto en la lista de partida. *Véase también* lista vinculada.

lista de control de acceso ***[access control list]*** *s.* Una lista asociada con un archivo que contiene información sobre qué usuarios o grupos tienen permiso para acceder o modificar un archivo. Acrónimo: ACL.

lista de correo ***[mailing list]*** *s.* Una lista de nombres y direcciones de correo electrónico agrupada con un único nombre. Cuando un usuario coloca el nombre de la lista de correo en el campo de destino del correo, el cliente envía el mensaje a la máquina en la que está la lista, y la máquina envía automáticamente el mensaje a todas las direcciones de la lista (permitiendo posiblemente que primero la edite un moderador).

lista de distribución ***[distribution list]*** *s.* Una lista de receptores de correo electrónico. Ésta puede tener la forma de un programa de lista de correo, tal como LISTSERV, o un alias en un programa de correo electrónico para todos los receptores de un correo electrónico.

lista de valores ***[value list]*** *s.* Lista de valores que usan algunas aplicaciones, como por ejemplo las bases de datos, como cadenas de búsqueda o como valores para un filtro de consulta.

lista doblemente enlazada ***[doubly linked list]*** *s.* Una serie de nodos (elementos que representan segmentos discretos de información) en la que cada nodo refiere tanto al nodo siguiente como al precedente. A causa de esta referencia en dos direcciones, una lista doblemente enlazada puede ser atravesada hacia adelante y hacia atrás, en vez de solamente en una dirección, como ocurre con una lista simplemente enlazada.

lista invertida ***[inverted list]*** *s.* Método para crear localizadores alternativos para conjuntos de información. Por ejemplo, en un archivo que contiene datos sobre autos, los registros 3, 7, 19, 24 y 32 podrían contener el valor «Rojo» en el campo COLOR. Una lista (o índice) invertido sobre el campo COLOR podría contener un registro para el «Rojo» seguido de los números de localización 3, 7, 19, 24 y 32.

lista lineal ***[linear list]*** *s.* Lista simple de elementos ordenada en la que cada elemento, a excepción del primero, va a continuación de otro elemento, y cada elemento excepto el último precede a otro elemento. *Compárese con* lista vinculada.

lista vinculada ***[linked list]*** *s.* En programación, se denomina así a una lista de nodos o elementos de una estructura de datos, conectados por punteros. Una lista vinculada de manera simple posee un puntero en cada nodo, que señala al siguiente nodo de la lista; una lista vinculada de manera doble posee dos punteros en cada nodo, que señalan a los nodos siguiente y anterior. En una lista circular, los nodos primero y último están mutuamente vinculados.

lista Yanoff ***[Yanoff list]*** *s.* El nombre informal de la lista de servicios de Internet creada y mantenida por Scott Yanoff. La lista Yanoff fue uno de los primeros directorios de servicios y recursos de Internet. Se encuentra en h.com/islist/.

listado ***[listing]*** *s.* Copia impresa del código fuente de un programa. Algunos compiladores y ensambladores producen listados ensamblados de manera opcional durante el proceso de compilación o ensamblado. Esos listados de código a menudo incluyen información adicional, como números de línea, distintos niveles de profundidad para indicar bloques anidados y tablas de referencias cruzadas.

listado de programa ***[program listing]*** *s.* Copia, normalmente sobre papel, del código fuente de un programa. Algunos compiladores pueden generar listados de programa con números de línea, referencias cruzadas, etc.

listado de puntos ***[point listing]*** *s.* Base de datos de servidores web de gran popularidad, clasificados por temas de interés y, con frecuencia, ordenados por diseño y contenido.

listado en ensamblador ***[assembly listing]*** *s.* Un archivo creado por un ensamblador que incluye las sentencias de un programa de lenguaje de ensamblador, el código máquina generado por un ensamblador, y una lista de símbolos utilizados en el programa.

listar ***[Stripe]*** *vb. Véase* strip de discos.

LISTSERV ***[LISTSERV]*** *s.* Uno de los administradores de listas de correo más populares. Comercializado por L-SOFT International en versiones para BITNET, UNIX y Windows.

literal ***[literal]*** *s.* Valor usado en un programa, que se expresa como tal, en lugar de como un valor de variable o resultado de una expresión. Ejemplos de literales son los números 25 y 32,1, el carácter a, la cadena Hola o el valor booleano TRUE. *Véase también* constante, variable.

Live3D ***[Live3D]*** *s.* Plug-in de Virtual Reality Modeling Language (VRML), propietario de Netscape para examinadores web, que permite a los usuarios ver e interactuar con mundos de realidad virtual.

liveware ***[liveware]*** *s.* Término utilizado en la jerga de computación para referirse a personas y distinguirlas del hardware, software y firmware. *También llamado* wetware.



local *[local]* *adj.* Cercano o restringido a un área determinada. Más concretamente, en comunicaciones, un dispositivo local es aquel al que puede accederse directamente, sin que sea preciso una línea de comunicaciones. En el área de procesamiento de la información, una operación local es aquella que se lleva a cabo por la computadora propia, en lugar de por una computadora remota. En programación, una variable local es una variable que tiene un ámbito restringido, es decir, que puede ser usada solo en una parte (subprograma, procedimiento o función) de un programa. *Compárese con* remoto.

localhost *[localhost]* *s.* Nombre usado para representar la propia computadora donde se ha originado un mensaje TCP/IP. Un paquete IP enviado al localhost tiene la dirección 127.0.0.1 y en realidad no sale a Internet.

localización *[localization]* *s.* Proceso de adaptación de un programa originalmente creado para una lengua o mercado de modo que resulte apropiado para otro área cultural, lingüística y geográfica. Por ejemplo, los desarrolladores de un programa de procesamiento de textos podrían localizar las tablas de ordenamiento del programa para distintos países o idiomas, dado que la existencia de caracteres adicionales o diversos en la lengua o lenguas de destino, haría que el orden correcto de los caracteres en el idioma original no fuese correcto en el idioma o idiomas de destino.

LocalTalk *[LocalTalk]* *s.* Esquema de cableado económico usado por las redes AppleTalk para conectar computadoras Apple Macintosh, impresoras y otros dispositivos periféricos.

logaritmo *[logarithm]* *s.* Forma abreviada, log. En matemáticas se denomina así al exponente al que hay que elevar una base para obtener un número dado. Por ejemplo, en base 10, el logaritmo de 16 es (aproximadamente) 1,2041, ya que 10^1,2041 es igual (aproximadamente) a 16. Tanto los logaritmos naturales (en base e, que es aproximadamente igual a 2,71828), y los logaritmos vulgares (en base 10) se utilizan en programación. Lenguajes como C y Basic incluyen funciones para calcular logaritmos naturales.

lógica *[logic]* *s.* En programación, se denomina así a las afirmaciones, hipótesis y operaciones que definen lo que hace un programa. La definición de la lógica de un programa suele ser el primer paso en el desarrollo del código fuente de dicho programa. *Véase también* lógica formal.

lógica booleana *[Boolean logic]* *s.* *Véase* álgebra de Boole.

lógica compartida *[shared logic]* *s.* Empleo, por varios circuitos o rutinas de software, de circuitos o rutinas comunes para llevar a cabo una determinada operación.

lógica de control *[control logic]* *s.* La circuitería electrónica que genera, interpreta y utiliza los datos de control.

lógica de emisor acoplado *[emitter-coupled logic]* *s.* Un diseño de circuito en el que los emisores de dos transistores se conectan a una resistencia de forma que solo uno de los transistores conmuta a la vez. La ventaja de este diseño es la altísima velocidad de conmutación. Los inconvenientes son el alto número de componentes requeridos y la susceptibilidad al ruido. Acrónimo: ECL.

lógica de inyección integrada *[integrated injection logic]* *s.* Tipo de diseño de circuito que usa transistores NPN y PNP, y que no requiere de otros componentes, como resistencias. Estos circuitos son relativamente rápidos, consumen poca energía y pueden ser fabricados en tamaños muy reducidos. Acrónimo: I2L, IIL. *También llamada* lógica de transistores mezclados.

lógica de modo corriente *[current mode logic]* *s.* Un tipo de circuito en el que el transistor opera de modo no saturado (amplificando).

lógica de programa *[program logic]* *s.* La lógica que sustenta el diseño y la construcción de un programa, es decir, la razón de que funcione de la manera en que lo hace. *Véase también* error lógico.

lógica de transistor directamente acoplado *[direct-coupled transistor logic]* *s.* Un diseño de circuitos que utiliza solamente transistores y resistencias, con los transistores directamente conectados entre sí. Este diseño se utilizó en los primeros circuitos integrados comerciales. La velocidad de conmutación y el consumo de energía de estos circuitos están sobre la media. Acrónimo: DCTL.

lógica de transistores mezclados *[merged transistor logic]* *s.* *Véase* lógica de inyección integrada.

lógica difusa *[fuzzy logic]* *s.* Una forma de lógica utilizada en algunos sistemas expertos y otras aplicaciones de inteligencia artificial en las que las variables pueden tener grados de veracidad o falsedad representados por un rango de valores entre 1 (verdadero) y 0 (falso). Con la lógica difusa, el resultado de una operación puede expresarse como una probabilidad en lugar de cómo una certidumbre. Por ejemplo, un resultado podría ser probablemente verdadero, posiblemente verdadero, posiblemente falso o probablemente falso.

lógica diodo-transistor *[diode-transistor logic]* *s.* Un tipo de diseño de circuitos que emplea diodos, transistores y resistencias para realizar funciones lógicas. Acrónimo: DTL.

lógica formal *[formal logic]* *s.* Un estudio de las expresiones lógicas, sucesiones y la construcción global de un argumento válido, sin tener en cuenta el resultado del argumento. La lógica formal se utiliza para demostrar la corrección de un programa.

lógica simbólica *[symbolic logic]* *s.* Representación de las leyes de razonamiento, denominada así porque se utilizan símbolos, en lugar de expresiones en lenguaje natural, para indicar proposiciones y relaciones. *Véase también* lógica.

lógica transistor-transistor *[transistor-transistor logic]* *s.* Un tipo de diseño de circuito bipolar que utiliza transistores conectados entre sí directamente, o a través de resistencias. La lógica de transistor-transistor ofrece alta velocidad y buena inmunidad al ruido, y se utiliza en muchos circuitos digitales. En un solo circuito integrado pueden fabricarse un gran número de puertas lógicas de transistor-transistor. Acrónimo: TTL.

lógico *[logical]* *adj.* **1.** Basado en las alternativas de verdadero o falso, en contraposición al cálculo aritmético de valores numéricos. Por ejemplo, una expresión lógica sería aquella que, una vez evaluada, da lugar a una salida que puede ser verdadera o falsa. *Véase también* álgebra de Boole. *Compárese con* lógica difusa. **2.** De, o perteneciente a, una parte conceptual de equipamiento o marco de referencia, con independencia de cómo pueda estar materializado físicamente. *Compárese con* físico.

Logo *[Logo]* *s.* Lenguaje de programación con características basadas en LISP. Logo se suele utilizar para enseñar programación a los niños, y fue desarrollado originariamente por Seymour



Papert, en el MIT, en 1968. Logo está considerado como un lenguaje educativo, aunque algunas firmas han pretendido aumentar su aceptación generalizada en la comunidad de programadores. *Véase también* LISP, tortuga, gráficos de tortuga.

LOL ***[LOL]*** *s.* Acrónimo de laughing out loud, o carcajada muda. Interjección usada en correo electrónico, foros en línea y servicios de chat para expresar el reconocimiento de una buena broma u ocurrencia humorística.

longitud ***[length]*** *s.* Número de unidades lineales de espacio de almacenamiento ocupadas por un objeto, como un archivo de disco o una estructura de datos en un programa, medido por lo general en bits, bytes o bloques.

longitud de bloque ***[block length]*** *s.* La longitud, generalmente en bytes, de un bloque de datos. La longitud de bloque típicamente va desde los 512 bytes hasta los 4.096 kilobytes (KB), dependiendo del propósito para el que se utiliza el bloque.

longitud de línea de 80 caracteres ***[80-character line length]*** *s.* Una longitud de línea estándar para visualizadores de modo texto. Esta longitud, que se encuentra en las primeras PC de IBM, y en terminales profesionales de los años 1970 y 1980, es un legado de las tarjetas perforadas y de los sistemas operativos de las grandes computadoras, donde cada línea de un archivo visualizada en un terminal era para la computadora como una tarjeta en un receptáculo. Las interfases gráficas de usuario soportan líneas más largas o más cortas, dependiendo de la elección de fuente. Un mensaje compuesto con líneas más largas utilizando un programa de correo electrónico aparece dividido, y dificulta la lectura cuando lo visualiza un usuario que solo dispone de un programa de emulación de terminal y una cuenta de interfase de usuario.

longitud de onda ***[wavelength]*** *s.* La distancia entre picos o valles sucesivos en una señal periódica que se propaga a través del espacio. La longitud de onda se simboliza por la letra griega lambda (j), y puede calcularse como la velocidad dividida por la frecuencia.

longitud de registro ***[record length]*** *s.* Cantidad de espacio de almacenamiento requerido para contener un registro, generalmente expresado en bytes. *Véase también* registro.

lo-res ***[lo-res]*** *adj. Véase* baja resolución.

Lotus 1-2-3 ***[Lotus 1-2-3]*** *s.* Una hoja de càlculo electrónica introducida en 1983 por Lotus Development Corporation, producto en el que destaca la incorporación de la capacidad de manejar gráficos y datos (base de datos) además de la funcionalidad de sus hojas de cálculo. Lotus 1-2-3 es importante en la historia de la computación personal, porque fue una de las primeras aplicaciones de "avanzada" que convencieron a las empresas para la compra y uso de la PC. Lotus Development fue comprado en 1995 por IBM Corp.

Lotus Notes ***[Lotus Notes]*** *s.* Una aplicación para grupos de trabajo introducida en 1988 por Lotus Development Corporation, de propiedad de IBM. Lotus Notes combina e-mail, manejo de calendario, asignación de tareas en grupo, manejo de contactos y funciones, acceso a grupos de noticias y capacidad de navegar (integrándose con Internet Explorer) en una aplicación de cliente. Lotus Notes también ofrece capacidad de búsqueda entre múltiples formatos y tipos de archivos en una red de la web.

LPM ***[LPM]*** *s. Véase* líneas por minuto.

LPMUD ***[LPMUD]*** *s.* Tipo de escenario multiusuario (MUD), relacionado generalmente con el combate, que contiene su propio lenguaje de programación orientado a objetos para la creación de nuevos escenarios y objetos en el mundo virtual.

LPT ***[LPT]*** *s.* Nombre de dispositivo lógico para una impresora en línea, reservado por el sistema operativo MS-DOS para un máximo de tres puertos paralelos de impresora, designados como LPT1, LPT2 y LPT3. El primer puerto, LPT1, suele coincidir con el dispositivo de salida PRN (nombre de dispositivo lógico para la impresora) para copias impresas de MS-DOS. Las letras LPT provienen originariamente de line print terminal, o terminal de impresión en línea.

LRC ***[LRC]*** *s.* Acrónimo de longitudinal redundancy check, o comprobación de redundancia longitudinal. Procedimiento usado para verificar la precisión de los datos almacenados en cintas magnéticas, o transmitidos a través de una línea de comunicaciones. *Compárese con* VRC.

ls ***[ls]*** *s.* Orden de UNIX que instruye al servidor para que devuelva un listado de los archivos y subdirectorios que existen en el directorio actual, o en el directorio especificado en la misma orden. Dado que muchos sitios FTP están montados sobre sistemas UNIX, esta orden puede ser usada directamente en dichos sitios.

LS-120 ***[LS-120]*** *s.* Unidad de disco flexible capaz de almacenar 120 MB de datos en un solo disquete de 3,5 pulgadas. Las unidades LS-120 son compatibles también con otros formatos de disquete.

LSB ***[LSB]*** *s. Véase* bit menos significativo.

LSC ***[LSC]*** *s. Véase* caracter menos significativo.

LSD ***[LSD]*** *s. Véase* dígito menos significativo.

LSI ***[LSI]*** *s. Véase* integración a gran escala.

LU ***[LU]*** *s.* Acrónimo de logical unit, o unidad lógica. En una red SNA de IBM, se denomina así a un punto que marca el comienzo o el fin de una sesión de comunicaciones. *Véase también* SNA.

Luddite ***[Luddite]*** *s.* Persona opuesta a los avances de la tecnología, especialmente a aquellos diseñados para reemplazar las habilidades y la experiencia humana por una maquinaria automatizada. Los primeros Luddites fueron bandas de trabajadores textiles en Nottinghamshire, Inglaterra, que protestaron por el uso de una nueva maquinaria a gran escala, a la que culpaban del bajo salario y del alto desempleo. El origen del término nunca ha sido verificado, pero la teoría popular es que el nombre viene de Ned Ludd, un aprendiz de tejedor que destruyó su telar con un martillo para protestar por las palizas de su maestro. *Compárese con* tecnófilo.

luminancia ***[illuminance]*** *s.* **1.** Cantidad de luz que incide en una superficie. **2.** Medida de la intensidad luminosa (como vatios por metro cuadrado) que se utiliza como referencia para dispositivos como televisores o pantallas de computadora. *Compárese con* luminancia.

luminancia ***[luminance]*** *s.* **1.** Medida de la cantidad de luz irradiada por una fuente, como una pantalla de computadora. **2.** Componente del brillo percibido de un color determinado, en contraposición a su tono o su saturación.

luz incidente ***[incident light]*** *s.* Luz que incide sobre una superficie en gráficos de computadora.

Lycos ***[Lycos]*** *s.* Motor de búsqueda web y directorio que suministra resúmenes de

páginas que encajan con las peticiones de búsqueda. Además, el sitio Lycos ofrece directorios organizados en categorías de sitios, revisiones de sitios seleccionados y servicios para encontrar nombres, ver mapas y similares.

Lynx ***[Lynx]*** *s.* Programa examinador web de solo texto para plataformas UNIX.

llamada ***[call]*** *s.* En un programa, una instrucción o sentencia que transfiere la ejecución del programa a alguna sección de código, como una subrutina, para llevar a cabo una tarea específica. Una vez realizada la tarea, la ejecución del programa se reanuda en el punto del programa desde donde se efectuó la llamada. *Véase también* secuencia de llamada.

llamada a procedimiento ***[procedure call]*** *s.* En programación, recibe este nombre una instrucción que ejecuta un procedimiento. Una llamada a un procedimiento podrá encontrarse localizada en otro procedimiento o en el cuerpo principal del programa. *Véase también* procedimiento.

llamada a procedimiento remoto ***[remote procedure call]*** *s.* En programación, se denomina así a una llamada efectuada por un programa a un segundo programa que se encuentra en un sistema remoto. El segundo programa suele llevar a cabo su tarea, para devolver a continuación el resultado de la misma al primer programa. Acrónimo: RPC.

llamada asíncrona de procedimientos ***[asynchronous procedure call]*** *s.* Una llamada de función que se ejecuta por separado de un programa en ejecución, cuando se dan un conjunto de condiciones que la posibilitan. Una vez que se cumplen las condiciones, el núcleo del sistema operativo envía una interrupción de software y la dirige al programa en ejecución para ejecutar la llamada. Acrónimo: APC.

llamada de función ***[function call]*** *s.* Una petición de un programa para obtener los servicios de una función particular. Una llamada de función se codifica como el nombre de la función junto con los parámetros necesarios para que esta realice su tarea. La misma función puede ser parte del programa, almacenarse en otro archivo, e introducirse en el programa cuando este sea compilado o ser parte del sistema operativo.

llamada selectiva ***[selective calling]*** *s.* La capacidad que tienen las estaciones de las líneas de comunicaciones de designar la estación que va a recibir una transmisión.

llamada selectiva, encuesta o sondeo ***[polling]*** *s.* *Véase* autosondeo.

llamar ***[call]*** *vb.* **1.** Establecer una conexión a través de la red de telecomunicaciones. **2.** Para transferir la ejecución de un programa a alguna sección de código (normalmente una subrutina), mientras se guarda la información necesaria para permitir que la ejecución se reanude en el punto de invocación, cuando la sección invocada ha terminado completamente la ejecución. Algunos lenguajes (como FORTRAN) tienen una sentencia CALL explícita; otros (como C y Pascal) llevan a cabo una invocación cuando aparece el nombre del procedimiento o función. En un lenguaje ensamblador, hay varios nombres para una instrucción CALL. Cuando aparece una subrutina en cualquier lenguaje, uno o más valores (conocidos como argumentos o parámetros) se pasan a menudo a la subrutina, que a continuación puede utilizar, y algunas veces modificar estos valores.

llamarada ***[flame 1]*** *s.* Un mensaje de e-mail o mensaje de grupo de noticias abusivo o personalmente insultante.

llameador ***[flamer]*** *s.* Una persona que envía mensajes abusivos vía correo electrónico, en grupos de noticias y otros foros en línea, y en conversaciones en línea. *Véase también* charla (definición 1), grupo de noticias.

llamear ***[flame 2]*** *vb.* **1.** Enviar un mensaje de email o mensaje de grupo de noticias abusivo o personalmente insultante. **2.** Criticar personalmente por medio de mensajes de correo electrónico o mensajes de grupo de noticias.

llave ***[dongle]*** *s.* *Véase* llave de hardware.

llave de hardware ***[hardware key]*** *s.* **1.** Un dispositivo de seguridad conectado a un puerto de entrada/salida que permite el uso de un paquete de software particular en esa computadora. El uso de la llave hardware permite las copias de seguridad de software pero evita su uso sin licencia en más equipos. *También llamado* llave. **2.** Cualquier dispositivo físico utilizado para asegurar un sistema informático contra el acceso no autorizado, como la llave frontal de la carcasa de algunas computadoras personales.

LLC ***[LLC]*** *s.* *Véase* IEEE 802.x, MAC.





m *[m]* s. *Véase* mil.

M *[M]* s. *Véase* mega.

Mac *[Mac]* s. *Véase* Macintosh.

MAC *[MAC]* s. Acrónimo de Media Access Control. En las especificaciones IEEE 802.x, la capa más baja de las dos subcapas que forman la capa de enlace de datos del modelo ISO/OSI. La subcapa MAC gestiona el acceso a la red física, delimita las tramas y se encarga del control de errores. *Véase* IEEE 802.x.

Mac- *[Mac-]* *prefijo.* Un prefijo que se utiliza para indicar que un producto software se puede utilizar en computadoras Apple Macintosh, como Mac-Draw.

Mac OS *[Mac OS]* s. Abreviatura de sistema operativo Macintosh. El nombre dado al sistema operativo Macintosh comenzó con la versión 7.5 en septiembre de 1994, cuando Apple comenzó a autorizar el uso de dicho software a otros fabricantes de computadoras.

MacBinary *[MacBinary]* s. Un protocolo de transferencia de archivos que se utiliza para conservar el código de los archivos generados para Macintosh en computadoras que no sean Macintosh, y contiene el fork del recurso del archivo, el fork de datos y el bloque de información del Finder.

Macintosh *[Macintosh]* s. Una serie popular de computadoras personales introducida por Apple Computer Corporation en enero de 1994. El Macintosh fue una de las primeras computadoras en incorporar una interfase gráfica de usuario, y fue el primero en utilizar discos flexibles de 3,5 pulgadas. También fue el primero en utilizar el microprocesador Motorola 68000 de 32 bits. A pesar de sus características de usuario avanzadas, el Macintosh ha perdido mercado durante los 90, cediendo su terreno a las computadoras compatibles PC, pero sigue siendo muy utilizado en entornos de autoedición y aplicaciones gráficas. *También llamado* Mac.

Macintosh Application Environment *[Macintosh Application Environment]* s. Una interfase de órdenes para sistemas abiertos basados en RISC que proporciona una interfase Macintosh en un Sistema X Window. El Macintosh Application Environment es compatible con Mac y UNIX, y soporta todos los productos para el Macintosh. Acrónimo: MAE (Macintosh Aplication Environment). *Véase también* RISC, sistema X Window.

Macintosh File System *[Macintosh File System]* s. El primer sistema de archivos plano utilizado en el Macintosh antes de que se introdujera el Sistema de archivos jerárquico. Acrónimo: MFS (Macintosh File System). *Compárese con* sistema de archivos jerárquico.

macro, macrocomando *[macro]* s. **1.** En aplicaciones, un conjunto de pulsaciones de teclas e instrucciones que se graban y se guardan con una abreviatura de teclado o un nombre de macro. Cuando se pulsa la combinación de teclas, o se utiliza el nombre de la macro, el programa ejecuta las instrucciones de la macro. Los usuarios pueden crear una macro para ahorrar tiempo sustituyendo una serie de operaciones rutinarias usadas a menudo. **2.** En los lenguajes de programación como C o ensamblador, un nombre que define a un conjunto de instrucciones que sustituyen al nombre de la macro en cualquier lugar del programa en el que aparezca (un proceso denominado expansión de una macro) cuando se compila o ensambla un programa. Las macros son similares a las funciones en tanto que pueden aceptar argumentos, y que son llamadas a un conjunto de instrucciones más largo. A diferencia de las funciones, las macros se sustituyen por las instrucciones a las que representan cuando el programa está listo para su ejecución; las instrucciones de una función solo se copian una vez en un programa. *Compárese con* función (definición 2).

macroensamblador *[macro assembler]* s. Un ensamblador que puede realizar la sustitución y expansión de macros. El programador puede definir una macro que conste de varias sentencias, y utilizar luego el nombre de la macro en el programa, evitando de esta forma tener que volver a escribir las sentencias. Por ejemplo, la macro llamada 'intercambiar', intercambia los valores de dos variables. Después de la definición de intercambiar, el programador puede insertar una instrucción como 'intercambiar a, b' en el programa en lenguaje ensamblador. Durante el ensamblado, el ensamblador sustituye la instrucción con las sentencias de la macro que intercambian los valores de las variables a y b.

macroinstrucción *[macro instruction]* s. Una instrucción que se utiliza para administrar las definiciones de macros. *Véase también* macrolenguaje.

macrolenguaje *[macro language]* s. La colección de macroinstrucciones reconocidas por un procesador de macros concreto. *Véase también* macroinstrucción, procesador de macros.

MacTCP *[MacTCP]* s. Una extensión de Macintosh que permite a las computadoras Macintosh utilizar TCP/IP.

Mach *[Mach]* s. Una variante del sistema operativo UNIX desarrollada en la Universidad de Carnegie-Mellon. Mach fue diseñado para soportar características avan-

zadas como la multitarea y el multiproceso. *Véase también* UNIX.

MAE *[MAE]* *s.* **1.** *Véase* Macintosh Application Environment. **2.** Acrónimo de Metropolitan Area Exchange. Uno de los puntos de intercambio de Internet gestionado por MCI World Com, a través del que los proveedores de acceso a Internet (ISP) se conectan para intercambiar datos. Los dos mayores MAE, MAE Este (fuera de Washington, D.C.) y MAE Oeste (cerca de San José, California), son puntos de interconexión de redes nacionales e internacionales: más de la mitad de todo el tráfico de Internet pasa a través de uno o ambos puntos. MCI World Com también gestiona MAE regionales, más pequeños, en Chicago, Dallas, Houston, Los Angeles, Nueva York, París y Frankfurt.

Magellan *[Magellan]* *s.* Directorio web, llamado así por el explorador portugués. Magellan revisa y puntúa todos los sitios que lista. Licenciado por el grupo McKinley, Magellan es ahora propiedad de Excite, Inc.

magnitud *[magnitude]* *s.* El tamaño de un número, independientemente de su signo (+ o -). Por ejemplo, 16 y -16 tienen la misma magnitud.

mago o asistente *[wizard]* *s.* **1.** Alguien que es adepto a hacer que las computadoras realicen su «magia». Un mago es un programador excelente y creativo, o un usuario potente. *Compárese con* gurú, asistente para UNIX. **2.** Un participante en un calabozo multiusuario (MUD) que tiene permiso para controlar el dominio, incluso anular a otros caracteres de jugadores. *Véase también* MUD. **3.** Una utilidad de ayuda interactiva dentro de una aplicación que guía al usuario a través de cada paso de una tarea particular, tal como poner en marcha un documento de procesamiento de textos en el formato correcto para una carta comercial.

mailbot *[mailbot]* *s.* Un programa que responde automáticamente a los mensajes de correo electrónico, o realiza acciones dependiendo de las órdenes de los mensajes. Un ejemplo es un administrador de listas de correo.

mailto *[mailto]* *s.* Un protocolo utilizado en la HREF de un hipervínculo que permite a un usuario enviar a alguien un mensaje de correo electrónico. Por ejemplo, Anne E. Oldhacker tiene la dirección de correo electrónico aeo@baz-.foo.com, y el documento HTML contiene el código ‹AHREF="mailto:aeo@baz-.foo.com"›Enviar correo a Anne‹/A›. Si un usuario pulsa con el mouse sobre el hipervínculo «Enviar correo a Anne», se lanza la aplicación de correo electrónico del usuario y el usuario puede enviarle un correo electrónico sin tener que conocer su dirección de correo electrónico.

maleta de fuentes *[font suitcase]* *s.* Un archivo en computadoras Macintosh que contiene una o más fuentes o accesorios de escritorio. Tales archivos se indicaban en las primeras versiones del sistema operativo con el ícono de una maleta marcada con una A mayúscula. A partir del Sistema 7.0, este ícono se utiliza para denotar fuentes individuales.

Maletín *[Briefcase]* *s.* Una carpeta de sistema de Windows utilizada para sincronizar los archivos entre dos computadoras, generalmente entre computadoras de escritorio y portátiles. El maletín puede ser transferido a otra computadora vía disco, cable o red. Al volver a transferir los archivos a la computadora original, el maletín pone al día todos los archivos con la versión más reciente.

maletín *[suitcase]* *s.* Archivo de las computadoras Macintosh que contiene una o más fuentes o accesorios de escritorio. En las primeras versiones del sistema operativo, estos archivos estaban señalados con el ícono de un maletín.

MAN *[MAN]* *s.* Acrónimo de Metropolitan Area Network (red de área metropolitana). Una red de alta velocidad que puede transportar sonido, datos e imágenes hasta 200 Mbps o más sobre distancias de hasta 75 km. Dependiendo de la arquitectura de la red, la velocidad de transmisión puede ser mayor en distancias menores. Una MAN, que puede incluir una o varias redes locales, así como equipos de telecomunicaciones como estaciones de microondas y satélites, es más pequeña que una red de área extensa, pero que normalmente trabaja a más velocidad. *Compárese con* LAN, red de área extensa.

Management Information Services *[Management Information Services]* *s.* *Véase* servicios de i nformación.

Management Information Systems *[Management Information Systems]* *s.* *Véase* servicios de información.

mando de potencia *[throttle control]* *s.* Un dispositivo que le permite al usuario de un simulador de vuelo o juego controlar la potencia del motor simulado. El mando de potencia se utiliza con un joystick (que controla los alerones y términos de profundidad simulados), y posiblemente con un mando de timón.

manejador de errores críticos *[critical-error handler]* *s.* Una rutina de software que intenta corregir o dar una salida elegante a un error crítico o amenazante.

manejador, controlador *[handler]* *s.* **1.** Una rutina que gestiona una condición u operación común y relativamente sencilla, como una recuperación de error o movimiento de datos. **2.** En algunos lenguajes de programación orientados a objetos que soportan mensajes, una subrutina que procesa un mensaje particular para un tipo particular de objeto.

manejador, identificador, cuadro de tamaño *[handle]* *s.* **1.** Un puntero a otro puntero; es decir, una variable que contiene la dirección de otra variable, que en cada momento contiene la dirección del objeto deseado. En ciertos sistemas operativos, el manejador apunta a un puntero almacenado en una ubicación fija de memoria, mientras que ese puntero apunta a bloques movibles. Si los programas comienzan desde el manejador siempre que acceden al bloque, el sistema operativo puede realizar las tareas de gestión de memoria, como la recolección de basura, sin afectar a los programas. *Véase también* puntero (definición 1). **2.** Cualquier marca que puede utilizar un programa para identificar y acceder a un objeto como un dispositivo, un archivo, una ventana o un cuadro de diálogo. **3.** Cuadro que contiene un número, el cual se puede cambiar para así asignar un tamaño diferente a determinado elemento de la interfase. **4.** Uno de varios cuadrados pequeños visualizados alrededor de un objeto gráfico en un programa de dibujo. El usuario puede desplazar o cambiar la forma del objeto haciendo clic en el manejador y arrastrando. **5.** En las comunicaciones online como chats y foros, se refiere al nombre que una persona usa para identificarse a sí misma. Un manejador viene a ser algo similar a un nick o alias, y tal como aquellos usados por CB radio. **6.** Un identificador alfanumérico único de más de 10 caracteres que asigna InterNIC a los nombres de dominio, contactos y registros de redes en su base de datos de dominios. El manejador NIC es usado para acortar la búsqueda de registros y asegurar la efectividad de la base de datos. También es llamado manejador NIC.



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

manejo de almacenamiento jerárquico ***[hierarchical storage management]*** *s. véase* HSM.

Manejo de color ***[color management]*** *s.* Término con el que se conoce a la adecuada y consistente producción o reproducción de video a través de cualquier variedad de dispositivos de entrada, salida y dispositivos de reproducción de video. El manejo de color, incluye (pero no está limitado solo a esto): conversión adecuada de una entrada RGB para dispositivos de entrada como un escáner o una cámara, o de dispositivos de reproducción como un monitor, hacia dispositivos de salida CMYK como una impresora. El manejo de color también abarca la aplicación de perfiles a distintos dispositivos, los cuales contienen información acerca del comportamiento para la impresora u otro dispositivo en el que la imagen será reproducida, y permitir variaciones como la humedad y el brillo.

Manejo de energía ***[power management]*** *s.* La regulación de el consumo de energía de una computadora, especialmente en las computadoras portátiles que trabajan con baterías. El manejo de energía prioriza el consumo de energía de los componentes más importantes, como la pantalla y la CPU, para usar la energía de forma más eficiente y extender así la vida de la batería.

manipulación de bits ***[bit manipulation]*** *s.* Una acción que tiene como propósito cambiar solo uno o más bits individuales dentro de un byte o palabra. La manipulación de todo el byte o palabra es mucho más frecuente y por lo general más sencilla.

manipulación de datos ***[data manipulation]*** *s.* El procesamiento de datos por medio de programas que aceptan órdenes del usuario. Ofrece formas de manejar los datos y de decirle al hardware qué hay que hacer con ellos.

manipulación de excepciones ***[exception handling]*** *s. Véase* administración o gestión de errores.

mantener en el búfer ***[buffer]*** *vb.* Utilizar una región de la memoria para contener datos que esperan ser transferidos, especialmente a, o desde, los dispositivos de entrada/salida (E/S), tales como los controladores de disco y puertos de serie.

mantenimiento ***[housekeeping]*** *s.* Una de varias rutinas, como actualizar el reloj o hacer recopilación de basura, diseñada para mantener el sistema, el entorno en el que se ejecuta un programa o las estructuras de datos de un programa en buen orden de funcionamiento.

mantenimiento ***[maintenance]*** *s.* El proceso de la toma de medidas que asegure que el hardware, software o sistema de base de datos está funcionando correctamente y está actualizado.

mantenimiento preventivo ***[preventive maintenance]*** *s.* Servicio rutinario de hardware cuyo objetivo es mantener el equipo en buenas condiciones operativas, y localizar y corregir los problemas antes de que provoquen fallas importantes en el funcionamiento.

mantenimiento de archivo ***[file maintenance]*** *s.* En general, el proceso de cambiar información en un archivo, alterando la estructura o información de control del mismo, o copiando y guardando los archivos. Una persona que utiliza una terminal para introducir datos, el programa que acepta los datos de la terminal y los escribe a un archivo de datos, y un administrador de base de datos que emplea una utilidad para alterar el formato de un archivo de base de datos, son todas formas de mantenimiento de archivos.

mantenimiento de programa ***[program maintenance]*** *s.* Proceso por el cual se da soporte, depuración y actualización a un programa como respuesta a una petición realizada por una persona, por una empresa o por el mercado en general.

mantenimiento de rectificación ***[corrective maintenance]*** *s.* El proceso de diagnosticar y corregir los problemas de computadora después de que hayan ocurrido. *Compárese con* mantenimiento preventivo.

mantisa ***[mantissa]*** *s.* **1.** En cálculos que incluyan logaritmos, la fracción decimal positiva de un logaritmo natural (base 10). Por ejemplo, el logaritmo natural de 16 es 1,2041; la característica, o el propio número, del logaritmo es 1 (el logaritmo de 10), y la mantisa es ,2041 (el logaritmo de 1,6). **2.** En la notación de punto flotante, la parte que expresa los dígitos significativos de un número. Por ejemplo, la representación en punto flotante de 640.000 es 6,4E+05. La mantisa es 6,4; el exponente (E+05) indica la potencia de 10 a la que se eleva 6,4. *Véase también* notación en punto flotante.

manual ***[hands-on]*** *adj.* Involucra trabajo interactivo con una computadora o un programa de computadora. Un manual, por ejemplo, enseñará una habilidad (como el uso de un programa) por medio de sesiones prácticas y diálogos de preguntas-respuestas.

mapa ***[map]*** *s.* Cualquier representación de la estructura de un objeto. Por ejemplo, un mapa de memoria describe la disposición de los objetos en un área de memoria, y un mapa de símbolos lista las relaciones entre los nombres de los símbolos y las direcciones de memoria en un programa.

mapa autoorganizado ***[self-organizing map]*** *s. Véase* SOM (definición 2).

mapa de bits ***[bit map or bitmap]*** *s.* Una estructura de datos en la memoria que representa la información en forma de una colección de bits individuales. Un mapa de bits se utiliza para representar una imagen de bits. Otra utilización de un mapa de bits en algunos sistemas consiste en la representación de los bloques de almacenaje en un disco, indicando si cada bloque está libre (0) o en uso (1).

mapa de bits independiente del dispositivo ***[device-independent bitmap]*** *s. Véase* DIB.

mapa de caracteres ***[character map]*** *s.* En gráficos de computadora basados en texto, un bloque de direcciones de memoria que se corresponde con los espacios de caracter en una pantalla de visualización. La memoria reservada en cada espacio de caracter se utiliza para mantener la descripción del mismo que se debe visualizar en ese espacio.

mapa de color ***[color map]*** *s. Véase* paleta de color.

mapa de imagen ***[image map]*** *s.* Imagen que contiene más de un hipervínculo en una página web. Al pulsar en diferentes partes de la imagen se enlaza con otros recursos u otra parte de la página web, con otra página web o con un archivo. Los mapas de imagen, que suelen consistir en una fotografía, un dibujo o estar compuestos de varios dibujos o fotografías independientes, a menudo se utilizan a modo de guía para los diferentes recursos presentes en un sitio web. Los mapas de imagen se crean por medio de programas CGI. *También llamado* mapas sobre los que se puede hacer clic.

mapa de píxel *[pixel map]* *s.* Una estructura de datos que describe la imagen de píxeles de un gráfico, incluyendo ciertas características tales como color, imagen, resolución, dimensiones, formato de almacenamiento y número de bits utilizados para describir cada píxel.

mapa de sectores *[sector map]* *s.* **1.** Mapa que indica los sectores no válidos existentes en un disco. **2.** Tabla utilizada para traducir los números de los sectores que el sistema operativo solicita en números físicos de los mismos. El mapa de sectores constituye un método diferente para llevar a cabo el intercalado de sectores. Cuando se utiliza un mapa de sectores, los sectores del disco reciben un formato en un orden secuencial. Esta asignación permite que el sistema pueda leer los sectores en un orden no secuencial. Por ejemplo, si se utiliza un mapa de intercalado de sectores 3-a-1, cualquier sistema que solicite los sectores 1 a 4 hará que el controlador de disco lea los sectores físicos cuyos números sean 1, 4, 7 y 10. *Véase también* intercalar.

mapas de imagen de cliente *[client-side image maps]* *s.* Un dispositivo de selección para el usuario de página web mediante el cual se puede hacer clic en las regiones de una imagen para indicar al usuario las selecciones disponibles de una colección de opciones presentadas, comparable a hacer clic sobre un ícono de un elemento deseado sobre un menú. Al contrario que la primera implementación web de los mapas de imágenes (alrededor de 1993), los mapas de imagen de cliente no transmiten las coordenadas al hacer clic con el mouse al servidor web para procesarlas, sino que llevan a cabo el procesamiento completamente dentro del propio programa cliente (es decir, el explorador web), generalmente mejorando la velocidad de respuesta al usuario. *Véase también* mapa de imagen.

mapas sobre los que se puede hacer clic *[clickable maps]* *s. Véase* mapa de imagen.

mapeado de texturas *[texture mapping]* *s.* En gráficos 3D, el proceso de añadir detalle a un objeto creando una imagen o patrón que se puede «ajustar» alrededor del objeto. Por ejemplo, un mapa de textura de piedras puede ajustar una forma de pirámide para crear una imagen realista. El mapeo de texturas también se puede referir a los cambios en la perspectiva según como la imagen ajuste la figura. La técnica es valiosa en gráficos 3D porque permite la creación de imágenes detalladas sin degradar el rendimiento, que puede implicar la computación necesaria para manipular imágenes creadas con un gran número de polígonos.

mapeado MIP *[MIP mapping]* *s.* Acrónimo de mapeado *multum en parvo* (latín, «mucho en poco»). Una forma de mapeado en la que la apariencia de una imagen basada en un mapa de bits se precalcula desde una distancia, y se utiliza en un generador de mapas de textura. Esto permite la generación de mapas que incluyen imágenes con una textura más suave calculadas en función de la distancia, dado que la conversión del píxel puede alterar los colores relativos a la percepción humana.

mapear, asignar *[map]* *vb.* Traducir un valor en otro. Por ejemplo, en los gráficos por computadora se puede mapear una imagen tridimensional en una esfera. Con respecto a los sistemas de memoria virtual, una computadora puede traducir (mapear) una dirección virtual en una dirección física. *Véase también* memoria virtual.

MAPI *[MAPI]* *s.* Acrónimo de Messaging Application Programming Interface. La especificación de la interfase de Microsoft que permite a distintas aplicaciones de mensajes y grupos de trabajo (incluyendo correo electrónico, conversación electrónica y fax) trabajar con un único cliente.

MapPoint *[MapPoint]* *s.* Software de negocios introducido por Microsoft como un software compatible con Office en 1999. Diseñado para el uso por parte de gente de negocios, MapPoint consiste en una base de datos detallada de los mapas de Estados Unidos, los mapas muestran información detallada de las calles y datos demográficos por estado, condado, código ZIP y otras regiones.

maqueta *[dummy]* *s.* Un lugar, normalmente un caracter, un registro o una variable que se utiliza para reservar espacio hasta que el elemento en cuestión esté disponible. *Véase también* matriz.

máquina abstracta *[abstract machine]* *s.* Un diseño para un procesador que no se entiende para su implementación, sino que representa un modelo para procesar un lenguaje intermedio, llamado lenguaje de máquina abstracto, utilizado por un intérprete o compilador. Su conjunto de instrucciones puede utilizar instrucciones que simbolicen de forma más precisa el lenguaje compilado, que como lo hacen las instrucciones utilizadas por una computadora real. Puede utilizarse también para hacer una implementación del lenguaje más portable a otras plataformas.

máquina CD-R *[CD-R machine]* *s. Véase* grabador de CD.

máquina contadora automatizada *[automated teller machine]* *s. Véase* ATM (definición 2).

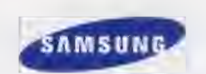
máquina de 8 bits *[8-bit machine]* *s.* Una computadora que funciona con datos en grupos de 8 bits cada vez. Una computadora se puede considerar una máquina de 8 bits, ya sea porque el procesador funcione internamente con palabras de 8 bits, o porque su bus de datos puede transferir 8 bits cada vez. El IBM PC original se basaba en el microprocesador (el 8088) que funcionaba internamente con palabras de 16 bits, pero las transfería a 8 bits cada vez. Tales máquinas se suelen llamar máquinas de 8 bits porque el tamaño del bus de datos limita la velocidad general de la máquina.

máquina de 16 bits *[16-bit machine]* *s.* Una computadora que funciona con datos en grupos de 16 bits cada vez. Una computadora puede considerarse una máquina de 16 bits ya sea porque su microprocesador funciona internamente con palabras de 16 bits, o porque su bus de datos puede transferir 16 bits cada vez. El PC/AT de IBM y modelos similares basados en el microprocesador Intel 80286 son máquinas de 16 bits en términos tanto del ancho de palabra del microprocesador como del tamaño del bus de datos. El Apple Macintosh Plus y Macintosh SE utilizan un microprocesador con una longitud de palabra de 32 bits (el Motorola 68000), pero tienen buses de datos de 16 bits, y se suelen considerar máquinas de 16 bits.

máquina de 32 bits *[32-bit machine]* *s.* Una computadora que funciona con datos en grupos de 32 bits cada vez. El Apple Macintosh II y modelos superiores son máquinas de 32 bits, en términos tanto de ancho de palabra del microprocesador y el tamaño de los buses de datos, como lo son las computadoras basadas en el microprocesador Intel 80386 y superiores.

máquina de 64 bits *[64-bit machine]* *s.* Una computadora que funciona con datos en grupos de 64 bits cada vez. Una computadora se puede considerar una máquina de 64 bits porque su CPU funcione internamente con palabras de

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



64 bits, o porque pueda transferir datos de 64 bits cada vez. Así, una CPU de 64 bits tiene un tamaño de palabra de 64 bits, u 8 bytes; un bus de datos de 64 bits y 64 líneas de datos, para que transporte información a través del sistema en conjuntos de 64 bits cada vez. Algunos ejemplos de arquitectura de 64 bits son Alpha AXP de Digital Equipment Corporation, la estación de trabajo Ultra de Sun Microsystems, Inc., el PowerPC 620 de Motorola e IBM, y el Itanium de Intel.

máquina de base de datos *[database machine]* *s.* **1.** Un periférico que ejecuta tareas de base de datos y con ello alivia a la computadora principal de realizarlas. **2.** Un servidor de base de datos que realiza solamente tareas de base de datos.

máquina de contabilidad *[accounting machine]* *s.* **1.** Una de las aplicaciones más tempranas de procesamiento de datos automáticos, utilizada primariamente en contabilidad de negocios durante los años 40 y 50. Las primeras máquinas de contabilidad no eran electrónicas, y utilizaban tarjetas perforadas y cables organizados en paneles de conexión. **2.** Una computadora en que un paquete de software de contabilidad comienza cuando la máquina se enciende, así la computadora se convierte en una máquina dedicada a la contabilidad como su única función.

máquina de escribir con memoria *[memory typewriter]* *s.* Una máquina de escribir eléctrica con memoria interna y con, normalmente, una pantalla de cristal líquido de una línea para visualizar el contenido de dicha memoria. Las máquinas de escribir con memoria normalmente pueden contener una página de texto en cada momento, para que se puedan realizar pequeñas modificaciones. Las máquinas de escribir con memoria normalmente no retienen el contenido de la memoria cuando estas se apagan.

máquina de fax *[fax machine]* *s.* Abreviatura de máquina de facsímil. Un dispositivo que explora páginas, convierte las imágenes de aquellas páginas a un formato digital consistente con el estándar internacional de facsímil, y transmite la imagen a través de la línea telefónica. Una máquina de fax también recibe tales imágenes y las imprime en papel.

máquina de tabulación y grabación de Hollerith *[Hollerith tabulating/recording machine]* *s.* Una máquina electromecánica inventada por Herman Hollerith a finales de 1800 para procesar datos en forma de agujeros perforados en sitios predeterminados de unas fichas. Los contactos realizados a través de los agujeros formaban circuitos eléctricos, permitiendo que las señales pasaran a los dispositivos de contar y tabular. Esta máquina se supone que redujo el tiempo necesario para finalizar el censo de Estados Unidos de 1890 en dos tercios. Estas máquinas se fabricaron a principios de 1900 por la Hollerith's Tabulating Machina Company, que pasó a tomar el nombre de International Business Machines Corporation (IBM).

máquina de Turing *[Turing machine]* *s.* **1.** Modelo teórico creado por el matemático británico Alan Turing en 1936, considerado como el prototipo para las computadoras digitales. Descrito en un artículo («Sobre los números computables en una aplicación del problema de la decisión») publicado en los *Proceedings* de la Sociedad Matemática de Londres, la máquina de Turing era un dispositivo lógico que podría explorar un cuadro cada vez (o espacio en blanco o conteniendo un símbolo) en una cinta de papel. Dependiendo del símbolo leído de un cuadro particular, la máquina cambiaría su estado y/o movería la cinta hacia atrás o adelante para borrar un símbolo, o para imprimir uno nuevo. **2.** Una computadora que puede imitar con éxito la inteligencia humana en el test de Turing.

máquina virtual *[virtual machine]* *s.* Software que modeliza el comportamiento de un dispositivo físico. Por ejemplo, un programa que permite ejecutar aplicaciones desarrolladas para un procesador Intel en un chip Motorola. Acrónimo: VM.

marca *[mark]* *s.* **1.** En aplicaciones y almacenamiento de datos, un símbolo u otra unidad utilizada para distinguir a un elemento de otros como él. **2.** En transmisión digital, el estado de una línea de comunicaciones (positivo o negativo) correspondiente a un 1 binario. En las comunicaciones serie asíncronas, una condición de marca es la transmisión continua de unos binarios para indicar cuándo la línea está inactiva (que no lleva información). En la comprobación de errores asíncrona, la asignación del bit de paridad a 1 en cada grupo de bits transmitidos se conoce como marca de paridad. *Véase también* paridad. *Compárese con* espacio. **3.** En un sentido óptico, una línea de un lápiz, o una señal, que puede ser conocida por un lector óptico.

marca comercial *[trademark]* *s.* Una palabra, frase, símbolo o diseño (o alguna combinación de ellos) utilizada para identificar un producto propietario, a menudo acompañado por el símbolo ™ o ®.

marca de dirección *[address mark]* *s. Véase* marca de índice.

marca de final *[end mark]* *s.* Un símbolo que designa el final de alguna entidad, tal como un archivo o documento de procesador de textos.

marca de índice *[index mark]* *s.* **1.** Señal magnética de indicación colocada en la división de sectores de un disco, durante el formateo del mismo para marcar el inicio lógico de cada pista. **2.** Localizador visual de información, como una línea en una microficha.

marca diacrítica *[diacritical mark]* *s.* Una marca de acento superior, inferior o a través de un caracter escrito, por ejemplo, el acento agudo (´) y el grave (`).

marcado automático *[auto dial]* *s.* Una característica que permite a un módem abrir una línea de teléfono e iniciar una llamada transmitiendo un número de teléfono almacenado como una serie de pulsos o tonos.

marcado automático *[automatic dialing]* *s. Véase* marcado automático.

marcado por pulsos *[pulse dialing]* *s. Véase* marcado rotatorio.

marcado por tonos *[touch tone dialing]* *s.* Sistema de señalización que se utiliza en teléfonos con teclados táctiles en el que cada dígito se asocia con dos frecuencias específicas. Durante la marcación, estas frecuencias se transmiten a la compañía telefónica, por ejemplo, 1.336 Hz y 697 Hz para el número 2. *También llamado* DTMF, Dual Tone Multiple Frequency.

marcado rotatorio *[rotary dialing]* *s.* Sistema de señalización que se utiliza en teléfonos con marcado rotatorio, en el que cada dígito se asocia con un número de pulsos. Durante el marcado, estos pulsos, que son audibles como una serie de clic, dejan pasar y no pasar la corriente en los cables telefónicos. *También llamado* marcado por pulsos. *Compárese con* marcado por tonos.

marcador *[bookmark]* *s.* **1.** Un separa-



dor insertado en un punto específico de un documento al que el usuario puede desear volver después por motivos de referencia. **2.** En Netscape Navigator, un vínculo con una página web u otro URL que el usuario ha almacenado en un archivo local para volver a él después. *Véase también* carpeta Favoritos, lista activa, URL.

marcador ***[marker]*** *s.* **1.** Parte de una señal de comunicación de datos que permite al equipo de comunicaciones reconocer la estructura del mensaje. Ejemplos son los bits de inicio y de parada que definen a un byte en las comunicaciones serie asíncronas. **2.** Un símbolo que indica una posición particular en una superficie que nos muestra algo.

marcar a fuego ***[ghosting]*** *s. Véase* quemar (definición 2).

marcas de recorte ***[crop marks]*** *s.* **1.** Las líneas trazadas en los bordes de las páginas para marcar dónde se cortará el papel en el documento final. *Véase también* marcas de registro. **2.** Líneas trazadas en las fotografías o ilustraciones para indicar dónde se recortarán o se cortarán.

marcas de registro ***[registration marks]*** *s.* Marcas colocadas en la página para que, al imprimir, los elementos o capas de un documento puedan quedar organizados de manera correcta unos con respecto a otros. Cada elemento a ensamblar contiene sus propias marcas de registro; cuando las marcas se superponen con precisión, los elementos aparecen en su posición correcta.

marco ***[framework]*** *s.* En programación orientada a objetos, una estructura reutilizable de diseño básico, formada por clases abstractas y concretas, que ayudan a construir aplicaciones.

marco de página ***[page frame]*** *s.* Dirección física a la que se puede asignar una página de memoria virtual. En un sistema con páginas de 4.096 bytes, el marco de página 0 se corresponde con las direcciones físicas de 0 a 4.095.

Marco de Prioridad ***[Priority Frame]*** *s.* Protocolo de telecomunicaciones desarrollado por Infonet y Northern Telecom, Inc., diseñado para transportar datos, faxes e información de voz.

margarita ***[daisy wheel]*** *s.* Un elemento de la impresora que consiste en un conjunto de caracteres formados con cada caracter montado en una barra separadora, todas ellas con radios conectados a un centro.

margen ***[margin]*** *s.* En impresión, aquellas partes de la página (superior, inferior, izquierda, derecha) fuera del cuerpo principal del texto.

Mark I ***[Mark I]*** *s.* **1.** Una máquina de cálculo electromecánica diseñada entre finales de los 30 y principios de los 40 por Howard Aiken, de la Universidad de Harvard, y desarrollada por IBM. *También llamado* Automatic Sequence Controlled Calculator, Harvard Mark I. **2.** La primera computadora completamente electrónica que ejecutaba programas almacenados, diseñada y desarrollada en la Universidad de Manchester en Inglaterra. Ejecutó su primer programa con éxito en junio de 1948. **3.** La primera computadora comercial, que se basó en la Mark I de Manchester y que salió a la luz en 1951.

Márketing viral ***[Marketing viral]*** *s.* Un concepto de márketing que basa su efectividad en que los usuarios de computadoras distribuirán su material, aunque ellos no se den cuenta de su participación. El márketing viral está ligado a las cuentas de correo gratuitas u otro servicio gratuito de Internet, a través de las cuales los usuarios envían un anuncio publicitario en cada mensaje remitido.

marquesina ***[marquee]*** *s.* Una extensión no estándar de HTML que provoca que el texto de desplazamiento aparezca como parte de una página web. Actualmente, las marquesinas solo son visibles con Internet Explorer.

martillo ***[hammer]*** *s.* La parte de una impresora de impacto que golpea o que provoca que otro componente golpee la cinta para imprimir un caracter en el papel. En una impresora de matriz de puntos, las agujas o cables son los martillos; en una impresora de margarita, el martillo golpea la margarita.

máscara ***[mask]*** *s.* **1.** Un valor binario utilizado para seleccionar o dejar pasar de forma selectiva ciertos bits de un valor de datos. El enmascaramiento se realiza mediante la utilización de un operador lógico (Y, O, O exclusivo, NO) para combinar la máscara y el valor de datos. Por ejemplo, la máscara 00111111, cuando se utiliza con el operador Y, elimina (desenmascara) los dos bits más significativos del valor de datos pero no afecta al resto del valor. *Véase también* operador lógico, bit de máscara. **2.** En televisión y tecnología de pantallas, una fina hoja de metal perforado, o una serie de hilos de metal colocados extremadamente juntos y situados en la superficie de la pantalla para ayudar a crear una imagen clara y nítida, asegurándose de que el haz de electrones para un determinado color (rojo, azul o verde) solo incide sobre el fósforo que se pretende iluminar, quedando en penumbra los fósforos pertenecientes a los colores restantes. Actualmente se emplean tres tipos de máscara: máscara de sombra, con perforaciones redondeadas; rejilla de apertura, con tiras verticales; y máscara slot, con perforaciones elípticas.

máscara de apertura ***[slot mask]*** *s.* Tipo de máscara utilizada en los monitores de tubo de rayos catódicos en los que una malla fina de metal perforado con agujeros elípticos se usa para asegurar que el haz de electrones para un color en particular (rojo, verde o azul) choca solo con el fósforo (del color correspondiente) que se intenta iluminar. Los agujeros con forma de rombo elíptico en una máscara de apertura se colocan entre la máscara de sombra, que se basa en figuras redondas abiertas, y la rejilla de apertura, que se basa en tiras verticales de metal. Las máscaras de apertura las introdujo NEC en su tecnología CromaClear. *Véase también* CRT, máscara (definición 2). *Compárese* rejilla de apertura, máscara de sombra.

máscara de dirección ***[address mask]*** *s.* Un número que, cuando es comparado por la computadora con un número de dirección de red, borrará todo excepto la información necesaria. Por ejemplo, en una red que utiliza XXX.XXX.XXX.YYY y donde todas las computadoras dentro de la red utilizan los mismos primeros números de dirección, la máscara borrará XXX.XXX.XXX y utilizará solo los números significativos en la dirección, YYY. *Véase también* dirección (definición 2).

máscara de sombra ***[shadow mask]*** *s.* Tipo de máscara que se utiliza en los monitores de tubos de rayos catódicos (CRT, cathode ray tube), en las que una malla opaca perforada por pequeños agujeros asegura que el haz de electrones de un color determinado choca solo con el fósforo que se supone tiene que iluminar. Como la rejilla de apertura, que se basa en listas verticales, y la máscara de ranura que se basa en elipses abiertas, una máscara de sombra ayuda a crear una imagen clara y afilada mediante el estrechamiento del foco del haz de electrones.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



máscara de subred *[subnet mask]* *s. Véase* máscara de dirección.

matar *[kill]* *vb.* **1.** En un programa o sistema operativo, parar o detener un proceso. **2.** En la gestión de archivos, borrar un archivo sin la esperanza de poderlo recuperar nuevamente.

material ferromagnético *[ferromagnetic material]* *s.* Una sustancia que puede ser altamente magnetizada. La ferrita y el hierro en polvo normalmente son materiales ferromagnéticos utilizados en electrónica, por ejemplo, como núcleos de inductores para aumentar su inductancia, y en el baño de discos flexibles, duros y cintas magnéticas.

Material Requirements Planning *[Material Requirements Planning]* *s. También llamado* Planificación de recursos materiales. Un acercamiento a la administración de información, en un entorno de manufactura que hace uso del software para ayudar a monitorizar y controlar los procesos relacionados con la fabricación; por ejemplo, administrando horarios y determinando cuándo y qué cantidad de material pedir. Acrónimo: MRP. *Véase también* Enterprise Resource Planning.

matricial de puntos *[dot matrix]* *adj.* Referido al hardware de video e impresora que forma caracteres e imágenes gráficas como patrones de puntos.

matriz *[array]* *s.* En programación, una lista de valores de datos, todos del mismo tipo. Las matrices son parte de los fundamentos de las estructuras de datos, que, uno tras otro, son un fundamento principal de la programación de computadoras.

matriz *[matrix]* *s.* Una configuración de filas y columnas utilizadas para la organización de elementos relacionados, como son números, puntos, celdas de hojas de cálculo o elementos de circuitos. Las matrices se utilizan en matemáticas para la manipulación de conjuntos rectangulares de números. En computación y aplicaciones de computadora, las matrices se utilizan para un propósito similar, el de la organización de conjuntos de datos en forma de tabla, como en hojas de cálculo y tablas de búsqueda. En hardware, se utilizan matrices de puntos para la creación de caracteres en pantalla así como para la impresión. En electrónica, se utilizan matrices de diodos o transistores para crear redes de circuitos lógicos para propósitos como codificación, decodificación y conversión de información. *Véase también* retícula.

matriz 3D *[3-D array]* *s.* Una matriz en la que cada elemento está identificado unívocamente por tres índices distintos. *Véase también* matriz tridimensional.

matriz bidimensional *[two-dimensional array]* *s.* Un arreglo o array ordenado de información en el que la localización de cualquier elemento se describe por dos números (enteros) que identifican su posición en una fila y columna particular de una matriz.

matriz de puertas *[gate array]* *s.* Un tipo especial de chip que comienza como una colección no específica de puertas lógicas. Después, en el proceso de fabricación, se añade una capa para conectar las puertas para una función específica. Con el cambio de un patrón de conexiones, el fabricante puede hacer el chip adecuado para muchas necesidades. Este proceso es muy popular, ya que ahorra tanto tiempo de diseño como de fabricación. El inconveniente es que la mayor parte del chip queda sin utilizar. *También llamado* circuito integrado específico de aplicación, array lógico.

matriz de puntos *[dot matrix]* *s.* La cuadrícula rectangular, o matriz, de pequeñas celdas en las que los puntos se visualizan o imprimen con los patrones requeridos para formar caracteres texto, círculos, cuadrados y otras imágenes gráficas. Dependiendo del marco de referencia, el tamaño de la matriz de puntos varía entre unas pocas líneas y columnas hasta una cuadrícula invisible que cubre una pantalla completa de visualización o una página de impresora.

matriz lógica programable *[field-programmable logic array]* *s.* Un circuito integrado que contiene una matriz de circuitos lógicos en que las conexiones entre los circuitos individuales, así como las funciones lógicas de la matriz, pueden ser programadas después de su fabricación, típicamente en el momento de instalación en el campo. La programación puede ser realizada solo una vez, típicamente pasando corriente alta a través de los fusibles de enlace del chip. Acrónimo: FPLA. *También llamado* PLA, array lógico programable.

matriz tridimensional *[three-dimensional array]* *s.* Un arreglo o array ordenado de información en que se utilizan tres números (enteros) para localizar un elemento particular. Una matriz tridimensional trata los datos como si estuvieran dispuestos en filas, columnas y capas. *Véase también* matriz 3D, matriz, matriz bidimensional.

matriz x-y *[x-y matrix]* *s.* Disposición de filas y columnas con un eje horizontal (x) y un eje vertical (y).

MAU *[MAU]* *s.* Acrónimo de Multistation Access Unit. Dispositivo concentrador en una red token-ring (en anillo con paso de testigo) que conecta computadoras en una disposición física circular, y que usa el anillo lógico necesario en las redes token-ring. *También llamado* MSAU.

maximizar *[maximize]* *vb.* En una interfase gráfica de usuario, provocar que una ventana se expanda para rellenar todo el espacio disponible dentro de una ventana más grande o en la pantalla. *Véase también* aumentar, interfase gráfica de usuario, botón Maximizar, ventana. *Compárese con* minimizar, reducir.

mayor que *[greater than]* *adj. Véase* operador relacional.

mayor que o igual a *[greater than or equal to]* *adj. Véase* operador relacional.

Mayordomo *[Majordomo]* *s.* El nombre de un popular programa que administra y soporta las listas de correo electrónico de Internet. *Véase también* lista de correo, administrador de listas de correo.

Mayús+clic *[Shift+click or Shift click]* o Mayús Clic, *vb.* Pulsar o hacer clic en el botón del mouse a la vez que se mantiene pulsada la tecla Mayús. Mayús+clic tiene asociadas diferentes operaciones en las distintas aplicaciones computacionales existentes, pero su empleo más frecuente en Windows es permitir que el usuario pueda seleccionar varios elementos en una lista. Por ejemplo, seleccionar un grupo de archivos para ser borrados o copiados.

mayús. *[caps]* **s.** Abreviatura de letras mayúsculas. *Compárese con* minúscula.

mayúscula *[uppercase]* *adj.* De, perteneciente a, o caracterizado por letras mayúsculas. *Compárese con* minúscula.

mayúsculas *[case]* *s.* En procesamiento de texto, una indicación de si uno o más caracteres alfabéticos están en letras mayúsculas o minúsculas. Un programa o rutina sensible a las mayúsculas distingue entre las letras mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, la palabra gato es tratada de manera distinta a Gato o GATO. Un programa sensible a las mayúsculas enumeraría además Arkan-

sas antes de aardvark o antimonio, incluso aunque la posición alfabética siga a ambas palabras minúsculas.

Mayús-Imp Pant ***[Shift-PrtSc]*** *s. Véase* tecla Imp Pant.

Mb ***[Mb]*** *s. Véase* megabit.

MB ***[MB]*** *s. Véase* megabyte.

MBONE o Mbone ***[MBONE or Mbone]*** *s.* Acrónimo de enlace central de multidifusión. Un pequeño conjunto de sitios de Internet, cada uno de los cuales puede transmitir simultáneamente audio y video en tiempo real a todos los demás. Los sitios MBONE están equipados con un software especial para enviar y recibir paquetes a gran velocidad utilizando el protocolo IP de multidifusión uno-a-muchos. MBONE se ha utilizado para videoconferencias e incluso para un concierto de los Rolling Stones en 1994. *Véase también* Real Audio.

Mbps ***[Mbps]*** *s.* Acrónimo de megabits por segundo. Un millón de bits por segundo.

MBR ***[MBR]*** *s. Véase* Sector de arranque maestro.

MC ***[MC]*** *s. Véase* megaciclo.

MC68000 ***[MC68000]*** *s. Véase* 68000.

MC68020 ***[MC68020]*** *s. Véase* 68020.

MC68030 ***[MC68030]*** *s. Véase* 68030.

MC68040 ***[MC68040]*** *s. Véase* 68040.

MC68881 ***[MC68881]*** *s. Véase* 68881.

MCF ***[MCF]*** *s. Véase* Meta-Content Format.

MCGA ***[MCGA]*** *s.* Acrónimo de Multi-Color Graphics Array. Una tarjeta de video incluida en los modelos 25 y 30 del IBM PS/2. MCGA es capaz de emular CGA (Color/Graphics Adapter) y proporciona dos modos gráficos adicionales: el primer modo tiene 640 píxeles horizontales por 480 píxeles verticales con dos colores elegidos de entre una paleta de 262.144 colores; el segundo tiene 320 píxeles horizontales por 200 píxeles verticales con 256 colores elegidos de entre una paleta de 262.144 colores. *Véase también* modo gráfico (definición 2).

MCI ***[MCI]*** *s.* **1.** Acrónimo de Media Control Interface. Parte de la interfase de programación de aplicaciones de Windows que permite a un programa controlar los dispositivos multimedia. **2.** Un importante proveedor de servicios telefónicos de larga distancia, originalmente Microwave Communications, Inc.

MDA ***[MDA]*** *s.* Acrónimo de Monochrome Display Adapter. La tarjeta de video introducida con el primer modelo de IBM PC en 1981. MDA tenía capacidad solo para un modo video: un modo caracter con 25 líneas de 80 caracteres cada una, con caracteres subrayados, parpadeantes y de alta intensidad. IBM no utilizó el nombre Monochrome Display Adapter ni el acrónimo MDA.

MDI ***[MDI]*** *s.* Acrónimo de multiple-document interface (interfase de documento múltiple). Una interfase de usuario de una aplicación que permite que el usuario tenga más de un documento abierto al mismo tiempo.

MDIS ***[MDIS]*** *s. Véase* Metadata Interchange Specification.

mecanismo de acceso ***[access mechanism]*** *s.* **1.** Los componentes de unidad de disco que mueven la(s) cabeza(s) de lectura/escritura a la pista apropiada de un disco magnético o disco óptico. **2.** Un circuito que permite que una parte de un sistema de computadora envíe señales a otra parte. *Véase también* controlador de disco. **3.** En programación, los medios por los que una aplicación puede leer desde, o escribir a, un recurso. *También llamado* método de acceso.

mecanismo de acoplamiento ***[docking mechanism]*** *s.* La porción de una estación muelle que conecta físicamente la computadora portátil con la estación. *Véase también* estación de acoplamiento.

mecanismo de hoja de estilo en cascada ***[Cascading Style mechanism]*** *s. Véase* hojas de estilo en cascada.

mecanismo de tipo VCR ***[VCR-style mechanism]*** *s.* **1.** Interfase de usuario que reproduce archivos de video que cuenten con controles similares a aquellos incluidos en los equipos de video tradicionales (VCR). **2.** Es un tipo de mecanismo de fijación motorizado en el que se bloquea físicamente una portátil de tipo laptop o notebook en una estación de escritorio. La ventaja del mecanismo estilo VCR es que proporciona una conexión eléctrica consistente y segura.

mecatrónica ***[mechatronics]*** *s.* Término derivado de las palabras mecánica y electrónica para describir un campo de la ingeniería que aplica conceptos mecánicos, eléctricos y electrónicos de diseño de productos y fabricación. Disciplina relativamente nueva, la mecatrónica se aplica a productos en campos tan diversos como la medicina, la robótica, la fabricación y electrónica de consumo.

Media Control Interface ***[Media Control Interface]*** *s. Véase* MCI (definición 1).

media palabra ***[half-word]*** *s.* La mitad del número de bits que se considera como una palabra en una computadora particular; si una palabra es de 32 bits, media palabra tendrá 16 bits o 2 bytes. *Véase también* palabra.

medidor de batería ***[battery meter]*** *s.* Un dispositivo utilizado para medir la corriente (capacidad) de una pila eléctrica.

medio ***[medium1]*** *adj.* De, o relativo a, la parte intermedia de un rango de posibles valores.

medio ***[medium2]*** *s.* **1.** Una sustancia en la que se pueden transmitir señales, como un hilo o un cable de fibra óptica. **2.** *Véase* medios.

medio compartido ***[shared medium]*** *s.* Medio de comunicaciones compartido por nodos de la red; esencialmente el ancho de banda de la red.

medio de almacenamiento ***[storage media]*** *s.* Los diversos tipos de material físico en el que se escriben o almacenan bits de datos, tales como disquetes, discos fijos, cinta o discos ópticos.

medio de datos ***[data medium]*** *s.* El material físico sobre el que se almacena los datos de la computadora.

medios ***[media]*** *s.* El material físico, como papel, disco y cinta, utilizado para el almacenamiento de información basada en computadora. Medios es plural; medio es singular.

mediotono ***[halftone]*** *s.* Una reproducción impresa de una fotografía u otra ilustración, que utiliza puntos de diámetro variable espaciados de forma idéntica para producir aparentes tonos de gris. Cuanto más oscura sea la intensidad en un punto particular de la imagen, más grande será en el punto correspondiente. En la publicación tradicional, los medios tonos se crean fotografiando imágenes mediante una pantalla. En autoedición, cada mediotono plano se representa por un área que contiene un número de puntos impresos por una impresora láser o filmadora digital. En ambos casos, la frecuencia de los puntos de mediotono se mide en líneas por pulgada. La impresión de alta resolución permite el uso eficiente de frecuencias altas, mejorando la ca-



lidad de la imagen. *Véase también* interpolación de colores o dithering, escala de grises, filmadora, función spot.

meg ***[meg]*** *s. Véase* megabyte.

mega- ***[mega-]*** *prefijo.* Abreviado M. Un millón (10^6). En computación, que se basa en el sistema de numeración binario (base 2), mega- tiene un valor literal de 1.048.576, que es la potencia de 2 (2^{20}) más cercana a un millón.

megabit ***[megabit]*** *s.* Abreviado Mb o Mbit. Normalmente 1.048.576 bits; a veces se interpreta como un millón de bits.

megabyte ***[megabyte]*** *s.* Abreviado MB. Normalmente 1.048.576 bytes; a veces se interpreta como un millón de bytes.

megaciclo ***[megacycle]*** *s.* Abreviado MC. Un término que indica un millón de ciclos; normalmente se utiliza para indicar un millón de ciclos por segundo. *Véase también* megahercio.

megaflops ***[megaflops]*** *s. Véase* MFLOPS.

megahercio ***[megahertz]*** *s.* Abreviado MHz. Una medida de frecuencia equivalente a un millón de ciclos por segundo.

megapixel ***[megapixel]*** *adj.* En referencia a la resolución de una imagen, un millón de pixels. El término es usado con dispositivos como cámaras digitales, escáneres y monitores de computadora, así como adaptadores de reproducción de imágenes.

mejora ***[upgrade]*** *s.* La nueva o mejorada versión de un producto.

mejora de la imagen ***[image enhancement]*** *s.* Proceso de mejora de la calidad de una imagen, ya sea de manera automática por parte de un programa; o de forma manual por parte del usuario utilizando un programa de dibujo. *Véase también* anti-aliasing, procesamiento de imágenes.

mejorador de teclado ***[keyboard enhancer]*** *s.* Programa que monitoriza las pulsaciones tal y como son ejecutadas, y que en muchas ocasiones sirve para redefinir el significado de ciertas teclas o combinaciones de teclas. Los mejoradores de teclado se utilizan para crear y almacenar macros (conjuntos de pulsaciones, acciones del mouse, selecciones de menús u otro tipo de instrucciones) que luego son asignadas a las teclas. *También llamado* programa de macros.

mejorador del escritorio ***[desktop enhancer]*** *s.* Software que añade funcionalidad a los sistemas operativos basados en ventanas tales como Microsoft Windows o Mac OS; por ejemplo, un explorador de archivos mejorado, portapapeles o un control multimedia.

mejorar ***[upgrade]*** *vb.* Cambiar a una nueva versión, normalmente más potente o sofisticada.

Melissa ***[Melissa]*** *s.* Un macrovirus que afectó a los archivos de Word de Microsoft Office 97 y Office 2000, y que apareció por primera vez en la primavera de 1999. Melissa es enviado como un archivo adjunto en un email con el asunto "Un importante mensaje de (nombre de usuario)"; un mensaje que inicia con la línea "Aquí está el documento solicitado..."; o ambos mensajes. Cuando se abre el archivo adjunto, el virus se propaga así mismo (si está instalado el Microsoft Outlook) reenviándose a las primeras 50 direcciones de email del libro de direcciones del Outlook. En la máquina infectada, el virus cambia el registro de Windows, infecta la plantilla de Word Normal.dot (la cual a su vez infecta a los nuevos documentos). En Windows 2000 desactiva la alerta de Macrovirus. Aunque el virus Melissa no destruye datos, puede afectar el desempeño del programa de email, incrementando el volumen de mensajes enviados. Si un archivo infectado es abierto en un día en el que la fecha coincide con el valor del minuto en el que se abre, el virus inserta el texto "22 puntos, triple valor de letra y 50 puntos por usar todas mis letras. El juego se acabó" en la locación del cursor. El virus fue nombrado después de averiguar quien fue el hacker que lo desarrolló.

memoria ***[memory]*** *s.* Un dispositivo en el que se puede almacenar y recuperar información. En el sentido más general, la memoria se puede referir al almacén externo como unidades de disco o unidades de cinta; en la acepción más común, se refiere solo al almacén semiconductor rápido (RAM) conectado directamente al procesador.

memoria alta ***[high memory]*** *s.* **1.** Ubicaciones de memoria direccionadas por los números más grandes. **2.** En las PC de IBM y compatibles, el rango de direcciones entre 640 kilobytes y un megabyte, que se utiliza fundamentalmente para la ROM BIOS y el control del hardware como el adaptador de video y los puertos de entrada/salida. *Compárese con* memoria baja.

memoria alta de DOS ***[high DOS memory]*** *s. Véase* memoria alta.

memoria baja ***[low memory]*** *s.* Posiciones de memoria direccionadas con los números más bajos. En la IBM PC, que tiene un espacio de direcciones de un megabyte, los primeros 640 kilobytes se conocen como memoria baja. La memoria baja está reservada para la RAM, la cual ha de ser compartida por el MS-DOS y los programas de aplicación. *Compárese con* memoria alta.

memoria base ***[base memory]*** *s. Véase* memoria convencional.

memoria caché ***[cache memory]*** *s. Véase* caché.

memoria compartida ***[shared memory]*** *s.* **1.** Memoria a la que accede más de un programa en un entorno multitarea. **2.** Parte de la memoria utilizada por los sistemas informáticos con procesadores en paralelo para intercambiar información. *Véase también* procesamiento paralelo.

memoria convencional ***[conventional memory]*** *s.* La cantidad de RAM direccionable por una PC de IBM o máquina compatible que opere en modo real. Esto es normalmente 640 kilobytes (KB). Sin el uso de técnicas especiales, la memoria convencional es el único tipo de RAM accesible a los programas MS-DOS. *Véase también* modo protegido, modo real. *Compárese con* memoria expandida, memoria extendida.

memoria de acceso aleatorio ***[random access memory]*** *s. Véase* RAM.

memoria de acceso aleatorio de lectura de datos mejorada ***[extended data out random access memory]*** *s. Véase* EDO RAM.

memoria de acceso aleatorio de ventanas ***[window random access memory]*** *s. Véase* WRAM.

memoria de burbuja ***[bubble memory]*** *s.* Una memoria formada por una serie de «burbujas» magnéticas persistentes, en un fino sustrato de película. En contraste con la memoria ROM, se puede escribir información en ella. En contraste con la memoria RAM, los datos escritos en la memoria burbuja permanecen allí hasta que se cambian, incluso con la computadora apagada. Por este motivo, la memoria burbuja ha tenido aplicación en los entornos en los que un sistema informático debe poder recuperarse con la mínima pérdida de datos en caso de un corte en el

suministro de electricidad. La utilización y la demanda de la memoria burbuja casi desapareció debido a la introducción de la memoria de tipo flash, que es menos cara y más fácil de producir. *Véase también* memoria volátil, memoria no volátil.

memoria de estado sólido ***[solid-state memory]*** *s.* Memoria computacional que almacena información en dispositivos de estado sólido.

memoria de lectura programable borrable ***[erasable programmable read-only memory]*** *s. Véase* EPROM.

memoria de lectura/escritura ***[read/write memory]*** *s.* Memoria que puede ser leída y modificada. La RAM semiconductor y la memoria núcleo son sistemas típicos de memoria de lectura/escritura. *Compárese con* ROM (definición 2).

memoria de solo lectura ***[read-only memory]*** *s. Véase* ROM.

memoria de video ***[video memory]*** *s.* Memoria en la que se genera una imagen gráfica y, posteriormente, se localiza en una tarjeta gráfica o en su subsistema de video. Si tanto el procesador de video como la unidad central de proceso (CPU) tienen acceso a la memoria de video, las imágenes se producen porque la CPU modifica el contenido de la misma. Normalmente, la circuitería de video tiene prioridad sobre el procesador cuando ambos intentan leer o escribir en una dirección específica de la memoria de video, por lo que actualizar la memoria de video suele ser más lento que acceder a la memoria principal. *Véase también* RAM de video.

memoria del sistema ***[system memory]*** *s. Véase* memoria.

memoria dinámica de acceso aleatorio ***[dynamic random access memory]*** *s. Véase* RAM dinámica.

memoria en disco ***[disk memory]*** *s. Véase* memoria virtual.

memoria expandida ***[expanded memory]*** *s.* Un tipo de memoria, hasta 8 MB, que puede añadirse a las PC de IBM. Su utilización se define por la especificación de memoria expandida (EMS). La memoria expandida no es accesible a programas en MS-DOS, de forma que el gestor de memoria expandida (EMM) representa páginas (bloques) de bytes de la memoria expandida sobre una zona de la memoria accesible. *Véase también* EEMS, EMS, Expanded Memory Manager, marco de página.

memoria extendida ***[extended memory]*** *s.* Memoria del sistema más allá de un megabyte en computadoras basadas en procesadores Intel 8086. Esta memoria es accesible solo cuando está funcionando un procesador 80386 o superior en modo protegido, o en emulación del 80286. Para utilizar la memoria extendida, los programas de MS-DOS necesitan la ayuda de un software que coloque temporalmente el procesador en modo protegido, o con el uso de características especiales en los procesadores 80386 o superiores para remapear porciones de memoria ampliada en la memoria convencional. Los programas que funcionan bajo Microsoft Windows, OS/2 y otros sistemas operativos que corren en procesadores Intel y utilizan el modo protegido de los procesadores 80386 y superiores, pueden acceder a toda la memoria del sistema en la misma forma. *Véase también* EMS, especificación de memoria extendida, modo protegido.

memoria física ***[physical memory]*** *s.* Memoria que se encuentra realmente presente en el sistema, en oposición a la memoria virtual. Una computadora puede contar, por ejemplo, con solo 4 megabytes de RAM física, pero puede tener una memoria virtual de 20 MB. *Compárese con* memoria virtual.

memoria flash ***[flash memory]*** *s.* Un tipo de memoria no volátil. La memoria flash es una memoria similar a la memoria EEPROM en su función, pero debe borrarse en bloques, mientras que en la EEPROM puede borrarse un byte cada vez. Debido a su naturaleza orientada a bloques, la memoria flash normalmente se utiliza como un suplemento o un reemplazo para discos duros en computadoras portátiles. En este contexto, la memoria flash o se incluye en la unidad o, más comúnmente, está disponible como una tarjeta de PC que puede conectarse en un slot PCMCIA. Una desventaja de la naturaleza orientada a bloques de la memoria flash es que prácticamente no puede usarse como memoria principal (RAM), porque una computadora necesita poder escribir en la memoria en incrementos de un único byte.

memoria intercalada ***[interleaved memory]*** *s.* Método de organización de las direcciones en que componen la memoria RAM, que permite reducir el número de estados de espera. En la memoria intercalada, las posiciones adyacentes se asignan a hileras de chips diferentes, eliminando la necesidad de que el procesador espere un ciclo de memoria completo para obtener acceso al byte siguiente. *Véase también* tiempo de acceso (definición 1), estado de espera.

memoria interna ***[internal memory]*** *s. Véase* almacenamiento primario.

memoria lineal ***[linear memory]*** *s. Véase* memoria plana.

memoria local ***[local memory]*** *s.* En sistemas multiprocesador, se denomina así a la memoria que se encuentra en la misma tarjeta o bus de alta velocidad que un procesador específico. Normalmente, la memoria local de un procesador no queda accesible para ninguno de los demás procesadores, si no es con algún tipo de permiso especial.

memoria no volátil ***[nonvolatile memory]*** *s.* Un sistema de almacenamiento que no pierde datos cuando se elimina la fuente de alimentación. Pensado para referirse al núcleo de la memoria, ROM, EPROM, memoria flash, memoria de burbuja o RAM CMOS con batería de seguridad, el término se utiliza ocasionalmente también en referencia a los subsistemas de disco. *Véase también* memoria de burbuja, CMOS RAM, principal, EPROM, memoria flash, ROM.

memoria plana ***[flat memory]*** *s.* Memoria que aparece en un programa como un gran espacio direccionable, formado por memoria RAM o memoria virtual. Los procesadores VAX y 68000 tienen memoria plana; por el contrario, los procesadores 80x86 que operan en modo real tienen memoria segmentada, aunque cuando dichos procesadores funcionan en modo protegido, OS/2 y las versiones de 32 bits de Windows acceden a la memoria usando un modelo de memoria plana. *También llamada* memoria lineal.

memoria principal ***[main memory]*** *s. Véase* almacenamiento primario.

memoria programable de sólo lectura ***[programmable read-only memory]*** *s. Véase* PROM.

memoria reprogramable de sólo lectura ***[reprogrammable read-only memory]*** *s. Véase* EPROM.

memoria reservada ***[reserved memory]*** *s. Véase* UMA.

memoria scratchpad ***[scratchpad memory]*** *s. Véase* caché.

memoria shadow ***[shadow memory]*** *s.* Técnica empleada por la BIOS



de algunas computadoras basadas en 80x86 para copiar las rutinas de la ROM BIOS del sistema en una sección libre de la RAM, durante el proceso de encendido del equipo. Este proceso ayuda a mejorar el rendimiento del equipo, al reenviar ciertas peticiones del sistema realizadas a las rutinas BIOS, a la copia «shadow» de la memoria. *También llamada* RAM shadow o ROM shadow.

memoria virtual ***[virtual memory]*** *s.* Memoria que parece tener un tamaño mayor y ser más uniforme de lo que en realidad es. Se puede simular memoria virtual utilizando un sistema de almacenamiento secundario, tal como un disco fijo. Las aplicaciones acceden a la memoria a través de direcciones virtuales, que se transformarán en direcciones físicas de memoria gracias al empleo de dispositivos hardware y software especiales. Acrónimo: VM. *También llamada* memoria en disco.

memoria volátil ***[volatile memory]*** *s.* **1.** Memoria, tal como la RAM, que pierde sus datos cuando se desconecta la energía eléctrica. *Compárese con* memoria no volátil. **2.** Memoria utilizada por un programa que puede cambiar de forma independiente al programa; por ejemplo, la memoria compartida por otro programa o por una rutina del servicio de interrupción.

menor o igual que ***[less than or equal to]*** *adj. Véase* operador relacional.

menor que ***[less than]*** *adj. Véase* operador relacional.

mensaje ***[message]*** *s.* **1.** En comunicaciones, una unidad de información transmitida electrónicamente desde un dispositivo a otro. Un mensaje contiene uno o más bloques de texto así como caracteres de inicio y fin, caracteres de control, una cabecera generada por software (dirección destino, tipo de mensaje y alguna otra información), e información de sincronización o de comprobación de errores. Un mensaje se puede encaminar directamente desde el emisor al receptor a través de un enlace físico, o se puede pasar —completo o por partes— a través de un sistema de conmutación que lo encamina desde una estación intermedia a otra. *Véase también* transmisión asíncrona, bloque (definición 4), carácter de control (definición 1), trama, marco o cuadro (definición 1), trama, marco o cuadro (definición 2), encabezado o cabecera (definición 2), conmutación de mensajes, red, paquete (definición 1), conmutación de paquetes, transmisión síncrona. **2.** En software, un trozo de información pasado desde la aplicación o el sistema operativo hacia el usuario para sugerir una acción, indicar una condición, o informar de que ha ocurrido un evento. **3.** En entornos operativos basados en mensajes, como Microsoft Windows, una unidad de información pasada entre programas en ejecución, ciertos dispositivos del sistema y el propio sistema operativo.

mensaje cruzado ***[cross-post]*** *vb.* Copiar un mensaje o un artículo de un grupo de noticias, tema de conferencia o sistema de correo electrónico u otro canal de comunicación a otro; por ejemplo, desde un grupo de noticias Usenet a un foro CompuServe, o desde un correo electrónico a un grupo de noticias.

mensaje de error ***[error message]*** *s.* Un mensaje del sistema o programa indicando que ha ocurrido un error que requiere una solución.

mensaje del día ***[message of the day]*** *s.* Un boletín diario para los usuarios de una red, computadora multiusuario o cualquier otro sistema compartido. En la mayoría de los casos, el mensaje del día se muestra a los usuarios cuando se conectan al sistema. Acrónimo: MOTD.

mensajería ***[messaging]*** *s.* La utilización de computadoras y equipos de comunicación de datos para transmitir mensajes desde una persona a otra, como por correo electrónico (e-mail), correo de voz o fax.

mensajería de voz ***[voice messaging]*** *s.* Sistema que envía y recibe mensajes en la forma de grabaciones sonoras.

mensajería instantánea ***[instant messaging]*** *s.* un servicio que alerta a los usuarios cuando los amigos o colegas están en línea, y les permite comunicarse en tiempo real en áreas de chat privado. A través de la mensajería instantánea, un usuario crea una lista de usuarios con los que le gustaría comunicarse; cuando un usuario registrado en la lista de contactos se conecta, el servicio alerta al usuario y permite establecer contacto inmediato con el otro usuario. Aunque los mensajes instantáneos fueron al principio de propiedad de empresas como AOL y MSN, los negocios están empezando a emplear la mensajería instantánea para incrementar la eficiencia de sus empleados, y permitir que la experiencia sea puesta disposición de los mismos.

mensajería unificada ***[unified messaging]*** *s.* La integración de varias tecnologías de comunicación, como correo de voz, correo electrónico y fax, en un solo servicio. La mensajería unificada ha sido diseñada como una herramienta para ahorrar tiempo, permitiendo a los usuarios trabajar con un paquete simple con el cual ellos puedan recibir, organizar y responder a los mensajes de una gran variedad de medios.

mensajes emergentes ***[pop-up messages]*** *s.* Los mensajes que aparecen cuando se utiliza un sistema de ayuda emergente.

menú ***[menu]*** *s.* Una lista de opciones de entre las que un usuario puede hacer una selección para realizar una acción deseada, como la elección de una orden, o la aplicación de un formato particular a una parte de un documento. La mayoría de programas de aplicación, especialmente aquellos que ofrecen una interfase gráfica, utilizan los menús como un medio de proporcionar a los usuarios alternativas fáciles de utilizar, y con un aprendizaje sencillo.

menú-driven ***[menu-driven]*** *adj. Véase* dirigido por, o basado en menús.

menú de ruta ***[path menu]*** *s.* En los entornos de ventanas, el menú o cuadro desplegable utilizado para introducir la ruta de denominación universal para acceder a un recurso compartido de red.

menú desplegable ***[drop-down menu]*** *s.* Un menú que se abre desde la barra de menú cuando se solicita, y se mantiene abierto sin otra acción hasta que el usuario lo cierra, o elige un elemento del mismo.

menú desplegable ***[pull-down menu]*** *s.* Un menú que se despliega a partir de la barra de menús, y que permanece visible mientras que el usuario lo desee.

menú emergente ***[pop-up menu or popup menu]*** *s.* En las interfases gráficas de usuario, se denomina así a un menú que aparece en pantalla cuando un usuario selecciona una determinada opción. Los menús emergentes pueden aparecer en cualquier lugar de la pantalla y, en general, desaparecen cuando el usuario selecciona una de las opciones del mismo. *También llamado* popup.

menú en cascada ***[cascading menu]*** *s.* Un sistema de menú gráfico jerárquico en el que un menú lateral de subcategorías se visualiza cuando el puntero está colocado en la categoría principal.

menú hijo ***[child menu]*** *s. Véase* submenú.

menú jerárquico *[hierarchical menu]* *s.* Un menú que tiene uno o más submenús. Esa organización de menú-/submenú es jerárquica porque cada menú sigue al siguiente.

menú sensible al contexto *[context-sensitive menu]* *s.* Un menú que realza las opciones como disponibles o no disponibles, dependiendo del contexto en el que se invoque la opción. Los menús en la barra de menú de Windows, por ejemplo, son sensibles al contexto; las opciones, como por ejemplo «copiar», quedan en gris si no se selecciona nada.

mercado gris *[gray market]* *s.* Distribuidores y otros puntos de venta de hardware y software que obtienen su inventario de empresas distintas a las autorizadas por el fabricante. El mercado gris puede abarcar artículos que los grandes distribuidores dan a precio de descuento y los minoristas los revenden. También hace referencia al acaparamiento, cuando la demanda no puede ser satisfecha a través de los canales normales; además las transacciones pueden involucra piezas robadas como hardware, el CPU y chips.

mercado horizontal *[horizontal market]* *s.* Una amplia categoría de actividades profesionales, como contabilidad o control de inventario, que incluye muchos tipos de profesiones.

mesa *[mesa]* *s.* Área de una oblea de germanio o silicio que fue protegida durante el proceso de grabado al agua fuerte y es, por tanto, mayor que las áreas grabadas al agua fuerte circundantes. *Véase también* fotolitografía.

Message Security Protocol *[Message Security Protocol]* *s.* Un protocolo para mensajes de Internet que se basa en la utilización de cifrado y verificación para garantizar la seguridad. También se pueden utilizar permisos a nivel de servidor para la entrega o rechazo de correo electrónico (e-mail). Acrónimo: MSP.

Messaging Application Programming Interface *[Messaging Application Programming Interface]* *s. Véase* MAPI.

meta- *[meta-]* *prefijo.* **1.** Literalmente, un prefijo que describe un proceso o característica más allá del significado normal de la palabra sin el prefijo. Por ejemplo, metafísica es «más allá de la física». **2.** En las computadoras, meta- se asocia normalmente a una palabra para indicar el metatérmino que describe, define o actúa sobre objetos o conceptos del mismo tipo que él mismo. Por lo que, por ejemplo, metadatos es datos sobre datos, y metaherramienta es una herramienta que funciona con herramientas.

metaarchivo *[metafile]* *s.* Un archivo que contiene o define otros archivos. Muchos sistemas operativos utilizan metarchivos para contener información de los directorios sobre otros archivos de un determinado dispositivo de almacenamiento.

metaarchivo 3D *[3-D metafile]* *s.* Un archivo independiente de dispositivo para almacenar una visualización 3D. *Véase también* metaarchivo.

metaarchivo de visualización de video *[video display metafile]* *s.* Archivo que contiene información de visualización de video para el transporte de imágenes de un sistema a otro. Acrónimo: VDM.

metacaracter *[metacharacter]* *s.* Un caracter incrustado en un programa fuente o en un flujo de datos que transmite información sobre otros caracteres, en lugar del que representa él mismo. Un ejemplo sencillo es el caracter de barra invertida (\), que, cuando se utiliza en cadenas del lenguaje de programación C, indica que la letra que sigue a la barra invertida forma parte de una secuencia de escape que permite a C mostrar un caracter no gráfico.

metacompilador *[metacompiler]* *s.* Un compilador que genera compiladores. La utilidad yacc (Yet Another C Compiler) de UNIX es un metacompilador. Si se indica una especificación del lenguaje, yacc genera un compilador para ese lenguaje. *Véase también* compilador (definición 2).

Meta-Content Format *[Meta-Content Format]* *s.* Un formato abierto para la descripción de información sobre el contenido de un cuerpo estructurado de datos como una página web, un conjunto de archivos de un grupo de Windows, o una base de datos relacional. Se puede utilizar el Formato metacontenido para índices, diccionarios de datos o listas de precios. Acrónimo: MCF.

Metadata Interchange Specification *[Metadata Interchange Specification]* *s.* Un conjunto de especificaciones relacionadas con el intercambio, compartición y gestión de los metadatos. Acrónimo: MDIS. *Véase también* metadatos.

metadatos *[metadata]* *s.* Datos sobre datos. Por ejemplo, el título, tema, autor y tamaño de un archivo constituyen metadatos sobre el archivo. *Véase también* diccionario de datos, repositorio.

metaetiqueta o etiqueta meta *[metatag or meta tag]* *s.* Etiqueta de un documento HTML o XML que permite al creador de una página web incluir información como el nombre de autor, palabras clave que identifican el contenido, y detalles descriptivos (por ejemplo, objetos no de texto en la página). La información marcada con metaetiquetas no aparece en la página web cuando un usuario la visualiza en un explorador, pero puede verse en el código HTML o XML. Las metaetiquetas se incluyen en la cabecera del documento, y a menudo se utilizan para ayudar a los motores de búsqueda a indexar la página.

metaflujo *[metaflow]* *s.* Uno de los cuatro escenarios del proceso de almacenamiento de datos, durante el cual se controla y administran los metadatos (datos sobre datos): el escenario de modelización de negocios. Durante el metaflujo, el entorno operacional se mapea en el entorno de almacenamiento. *Véase también* almacenamiento de datos (definición 2), flujo inferior, upflow, metadatos.

metalenguaje *[metalanguage]* *s.* Un lenguaje utilizado para describir otros lenguajes. La forma de Backus-Naur (BNF) es un metalenguaje, utilizado habitualmente para definir lenguajes de programación. *También llamado* lenguaje de descripción de lenguaje.

método *[method]* *s.* En programación orientada a objetos, un proceso realizado por un objeto cuando recibe un mensaje.

método abreviado de teclado *[keyboard shortcut]* *s. Véase* tecla de método abreviado o de acceso rápido de la aplicación.

método de acceso *[access method]* *s. Véase* mecanismo de acceso (definición 3).

método de acceso por cola *[queued access method]* *s.* Técnica de programación que minimiza los retardos de entrada/salida gracias a la sincronización de la transferencia de información entre el programa y los dispositivos de entrada y de salida de la máquina. Acrónimo: QAM.

método de acceso secuencial indizado *[indexed sequential access method]* *s.* Esquema para reducir el tiempo necesario para localizar un

" a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



registro de datos en una base de datos de gran tamaño, proporcionando un valor clave que sirve para identificar el registro. Se utiliza un archivo de índice de menor tamaño para almacenar las claves junto con los punteros que indican los registros correspondientes en el archivo de base de datos principal. En primer lugar, se busca una clave dada en el archivo índice, y a continuación se utiliza el puntero asociado para obtener acceso al resto de los datos del registro, que se hallan en el archivo principal. Acrónimo ISAM.

método de camino crítico *[critical path method]* *s.* Un medio de evaluar y administrar un proyecto grande mediante el aislamiento de tareas, eventos importantes y planificaciones, mostrando las interrelaciones entre ellos. El camino crítico —por el que este método se nombra— es la línea que conecta los eventos cruciales, cualquiera de los cuales, en caso de retraso, afecta a los eventos subsiguientes y, en última instancia, a la conclusión del proyecto. Acrónimo: CPM.

método Monte Carlo *[Monte Carlo method]* *s.* Una técnica matemática basada en realizar cálculos repetidos y generar números aleatorios para encontrar una solución aproximada a un problema complejo. El método Monte Carlo, denominado así por su relación con los juegos de azar presentes en los casinos de Monte Carlo (Mónaco), se puede utilizar en situaciones donde es posible calcular la probabilidad de la ocurrencia de un suceso particular, pero no para factorizar en los efectos complejos de muchos otros factores de contribución.

Metropolitan Area Exchange *[Metropolitan Area Exchange]* *s. Véase* MAE (definición 1).

MFC *[MFC]* *s. Véase* Microsoft Foundation Classes.

MFLOPS *[MFLOPS]* *s.* Acrónimo de million floating-point operations per second (millones de operaciones en punto flotante por segundo). Una medida de la velocidad de computación. *También llamado* megaflops.

MFP *[MFP]* *s. Véase* periférico multifunción.

MFS *[MFS]* *s. Véase* Macintosh File System.

mget *[mget]* *s.* Acrónimo de multiple get. Una orden de la mayoría de los clientes FTP con la que un usuario puede solicitar la transferencia de varios archivos a la vez. *Véase también* FTP (definición 1).

MHz *[MHz]* *s. Véase* megahercio.

MI *[MI]* *s. Véase* herencia múltiple.

mi grano de arena *[my two cents]* *s.* Expresión usada informalmente en artículos de grupos de noticias y, con menor frecuencia, en mensajes de correo electrónico o listas de correo, para indicar que el mensaje es la contribución de su redactor a una discusión abierta. *También llamado* $0.02.

Mi maletín *[My Briefcase]* *s.* Herramienta de Windows, útil para las personas que trabajan fuera de la oficina, que gestiona la actualización de archivos modificados una vez que la computadora del usuario remoto es conectada de nuevo a la red de la oficina.

mickey *[mickey]* *s.* Unidad de medida para el movimiento del mouse. Un mickey es normalmente igual a 1/200 de una pulgada.

MICR *[MICR]* *s. Véase* reconocimiento de caracteres de tinta magnética.

micro- *[micro-]* *prefijo.* **1.** En medidas inexactas, pequeño o compacto, como en microprocesador o microcomputadora. **2.** Prefijo métrico que indica 10^{-6} (una millonésima).

Micro Channel Architecture *[Micro Channel Architecture]* *s.* El diseño del bus de las computadoras IBM PS/2 (excepto los modelos 25 y 30). El microcanal es incompatible eléctrica y físicamente con el bus IBM PC/AT. A diferencia del bus PC/AT, el microcanal funciona como bus de 16 bits o de 32 bits. El microcanal también puede ser gestionado, de forma independiente, por diversos procesadores con capacidad bus master.

microcircuito *[microcircuit]* *s.* Un circuito electrónico miniaturizado grabado al agua fuerte sobre un chip semiconductor. Un microcircuito está compuesto de transistores, reostatos y otros componentes interconectados. Sin embargo, se fabrica como una unidad más que como un conjunto de válvulas, transistores discretos, u otros elementos que se tengan que conectar conjuntamente.

microcircuito híbrido *[hybrid microcircuit]* *s.* Un circuito microelectrónico que combina componentes individuales microminiaturizados y componentes integrados.

microcódigo *[microcode]* *s.* Código de muy bajo nivel que define el funcionamiento de los procesadores. El microcódigo tiene un nivel incluso más bajo que el código máquina, y especifica lo que hace el procesador cuando ejecuta una instrucción en código máquina.

microcomputadora *[microcomputer]* *s.* Una computadora construida en torno a un microprocesador de chip único. Menos potentes que las minicomputadoras y las supercomputadoras, las microcomputadoras han evolucionado a pesar de todo hacia máquinas muy potentes capacitadas para realizar tareas complejas. La tecnología ha progresado tan rápidamente que las microcomputadoras actuales son tan potentes como las supercomputadoras de hace solo algunos años, en proporción con el costo.

microcontrolador *[microcotnroller]* *s.* Un chip especial con un solo propósito, diseñado por computadora y construido para manejar una tarea muy específica, como complemento de la unidad central de proceso (CPU). Un microcontrolador generalmente posee su propia memoria, canales de entrada y salida (puertos) y temporizadores. Cuando es parte de un equipo más grande, como un carro o una aplicación de casa, un microcontrolador es un sistema integrado.

microchip *[microchip]* *s. Véase* circuito integrado.

microdisquete *[microfloppy disk]* *s.* Un disquete de 3,5 pulgadas del tipo utilizado con Apple Macintosh y con microcomputadoras IBM y compatibles. Un microdisquete es una pieza redonda de película de poliéster cubierta de óxido férrico y encajonada en una coraza de plástico rígido, acondicionada con una cubierta de metal deslizante. En Macintosh, un microdisquete de una cara puede almacenar 400 kilobytes (KB); un microdisquete de doble cara (estándar) puede almacenar 800 KB; y un microdisquete de doble cara y alta densidad puede almacenar 1,44 megabytes (MB). En máquinas IBM y compatibles, un microdisquete puede almacenar 720 KB o 1,44 MB de información. *Véase también* disquete.

Microdrive *[Microdrive]* *s.* Unidad de disco de una pulgada, introducido en 1998 por IBM. El Microdrive está diseñado para utilizarse en computadoras de mano y dispositivos de propósito especial como cámaras digitales y teléfonos celulares.

microelectrónica *[microelectronics]* *s.* La tecnología de construcción de circuitos y dispositivos electrónicos en paquetes muy pequeños. El avance más significativo de la tecnología microelectrónica ha sido el circuito integrado. Los

circuitos que hace 40 años requerían una habitación llena de válvulas que consumían mucha potencia, se pueden fabricar ahora en un chip de silicio más pequeño que un sello postal y solo requiere unos milivatios de potencia.

microespaciado *[microspacing]* *s.* En impresión, el proceso de ajuste de la colocación de los caracteres según incrementos muy pequeños.

microficha *[microfiche]* *s.* Una pequeña lámina de película, de unos 10 por 15 centímetros, utilizada para la grabación de imágenes reducidas fotográficamente, como páginas de documentos, en filas y columnas, constituyendo un patrón cuadriculado. Las imágenes resultantes son demasiado pequeñas para apreciarlas a simple vista y se requiere una máquina lectora de microfichas para visualizar los documentos. *Compárese con* microfilm.

microfilm *[microfilm]* *s.* Una banda fina de película almacenada en un carrete y utilizada para grabar imágenes secuenciales de datos. Al igual que ocurre con la microficha, un dispositivo especial amplía las imágenes de forma que se puedan leer. *Compárese con* microficha.

microfilm de entrada de computadora *[computer-input microfilm]* *s.* *Véase* CIM (definición 2).

microfilm de salida de computadora *[computer-output microfilm]* *s.* *Véase* COM (definición 4).

micrófono *[microphone]* *s.* **1.** Un dispositivo que convierte ondas de voz en señales eléctricas analógicas. Un hardware adicional puede convertir la salida del micrófono en datos digitales que pueda procesar una computadora; por ejemplo, para grabar documentos multimedia o analizar la señal de voz. **2.** Un programa de comunicaciones que se ejecuta en una computadora Apple Macintosh.

microforma *[microform]* *s.* El medio, como microfilme o microficha, en que se almacena una imagen reducida fotográficamente, llamada microimagen. Una microimagen normalmente representa texto, como documentos archivados.

micrográficos *[micrographics]* *s.* Las técnicas y métodos para la grabación de datos en un microfilm. *Véase también* microforma.

microimagen *[microimage]* *s.* Una imagen reducida fotográficamente, normalmente almacenada en un microfilm o una microficha, que es demasiado pequeña para poder leerla sin ampliarla.

microinstrucción *[microinstruction]* *s.* Una instrucción que forma parte del microcódigo.

microjustificación *[microjustification]* *s.* *Véase* justificación microespacial.

micrológica *[micrologic]* *s.* Un conjunto de instrucciones, almacenadas en formato binario, o un conjunto de circuitos lógicos electrónicos que define y controla el funcionamiento interno de un microprocesador.

microminiatura *[microminiature]* *s.* Un circuito u otro componente electrónico muy pequeño, especialmente el que es un refinamiento de un elemento ya miniaturizado.

micronavegador *[microbrowser]* *s.* Un aplicativo para teléfonos móviles que permite a los usuarios acceder a Internet, enviar y recibir correo electrónico, y navegar en la web. Los micronavegadores no tienen toda la funcionabilidad de un navegador de PC. Por ejemplo, son capaces solo de cargar páginas web en versión solo texto. La mayoría de microbrowsers son construidos para utilizar el estándar Wireless Application Protocol (WAP).

micronúcleo *[microkernel]* *s.* **1.** En programación, la parte de un sistema operativo estrictamente dependiente del hardware que se considera portable desde un tipo de computadora hacia otro. El micronúcleo proporciona una interfase independiente del hardware para el resto del sistema operativo, de forma que solo se necesita volver a escribir el micronúcleo para trasladar el sistema operativo a una plataforma diferente. *Véase también* núcleo, sistema operativo. **2.** Un núcleo que se ha diseñado solo con las características básicas y típicamente de forma modular.

microprocesador *[microprocessor]* *s.* Unidad central de proceso (CPU) de un chip único. Un microprocesador moderno puede tener más de un millón de transistores en un paquete de circuitos integrados de aproximadamente 2,5 centímetros cuadrados. Los microprocesadores son el corazón de todas las computadoras personales. Cuando se añade memoria y potencia a un microprocesador, están presentes todas las piezas, excluyendo los periféricos, requeridas por una computadora. Las líneas más populares de microprocesadores actuales son la familia 80x86 de Intel, que está en el corazón de todas las computadoras compatibles con IBM PC.

microprocesador de rodajas de bits *[bit slice microprocessor]* *s.* Un bloque de construcción para los microprocesadores que están desarrollados a medida para usos especializados. Estos chips se pueden programar para manejar las mismas tareas que otras CPU, pero operan con unidades cortas de información, tal como 2 o 4 bits. Se combinan para formar procesadores que manejan palabras más largas.

microprogramación *[microprogramming]* *s.* La escritura de microcódigo para un procesador. Algunos sistemas, principalmente minicomputadoras y supercomputadoras, permiten la modificación del microcódigo para un procesador instalado.

microsegundo *[microsecond]* *s.* Abreviado ms. Una millonésima de un segundo.

Microsoft DOS *[Microsoft DOS]* *s.* *Véase* MSDOS.

Microsoft Foundation Classes *[Microsoft Foundation Classes]* *s.* Librería de clases C++ desarrollada por Microsoft. Las Microsoft Foundation Classes, o MFC, proporcionan el entorno de trabajo y las clases, que facilitan y aceleran la creación de aplicaciones Windows por parte de los programadores. MFC soporta ActiveX y se incluye en muchos compiladores de C++, incluyendo Microsoft Visual C++, Borland C++ y Symantec C++. Acrónimo: MFC. *Compárese con* Application Foundation Classes.

Microsoft Internet Explorer *[Microsoft Internet Explorer]* *s.* *Véase* Internet Explorer.

Microsoft Network *[Microsoft Network]* *s.* *Véase* The Microsoft Network.

Microsoft Windows *[Microsoft Windows]* *s.* *Véase* Windows.

microtransacción *[microtransaction]* *s.* Una transacción comercial que involucra una cantidad muy pequeña de dinero.

middleware *[middleware]* *s.* **1.** Software que se encuentra entre dos o más tipos de software, y traduce información entre ellos. Middleware puede cubrir un amplio espectro de software que generalmente se encuentra entre una aplicación



y un sistema operativo, un sistema operativo de red o un sistema de gestión de bases de datos. Ejemplos de middleware incluyen CORBA y otros programas intermedios de objetos, y programas de control de redes. *Véase también* CORBA. **2.** Software que proporciona una interfase de programación de aplicaciones (API) común. Las aplicaciones escritas utilizando dicha API se ejecutarán en los mismos sistemas de computadora que el middleware. Un ejemplo de este tipo de middleware es ODBC, que tiene una API común para muchos tipos de bases de datos. *Véase también* interfase de programación de aplicación o interfase de programas de aplicación, ODBC. **3.** Las herramientas de desarrollo de software que permiten a los usuarios crear programas simples mediante la selección de servicios existentes, y su enlace con un lenguaje de desarrollo de scripts.

middleware orientado a mensajería ***[messagingoriented middleware]*** *s. Véase* MOM.

MIDI ***[MIDI]*** *s.* Acrónimo de Musical Instrument Digital Interface. Una interfase serie que permite la conexión de sintetizadores de música, instrumentos musicales y computadoras. El estándar MIDI se basa en parte en el hardware, y en parte en la descripción de la forma de codificarse la música y el sonido, así como la manera en que se comunican a través de estos dispositivos. La información que se transmite entre los dispositivos MIDI está en un formato denominado mensaje MIDI, que codifica aspectos del sonido tales como el tono y el volumen en forma de bytes de 8 bits de información digital. Los dispositivos MIDI se pueden utilizar para la creación de grabaciones y reproducciones musicales. Mediante la utilización de MIDI, las computadoras, sintetizadores y secuenciadores pueden comunicarse entre ellos, manteniendo el tempo o normalmente controlando la música creada por el otro equipo conectado. *Véase también* sintetizador.

miedo, falta de certeza y duda ***[fear, uncertainty and doubt]*** *s. Véase* FUD.

miembro ***[member]*** *s.* **1.** En programación orientada a objetos, una variable o rutina que forma parte de una clase. *Véase también* C++, clase. **2.** Un valor que forma parte de un conjunto de valores de una estructura de datos.

migración ***[migration]*** *s.* Proceso por el cual las aplicaciones y los datos existentes, trabajan en una computadora o sistema operativo diferente.

migración de datos ***[data migration]*** *s.* **1.** El proceso de mover datos desde un repositorio o fuente —tal como una base de datos— a otra, utilizando normalmente guiones automáticos o programas. A menudo la migración de datos incluye transferencia de datos desde un tipo de sistema de computación a otro. **2.** En aplicaciones de supercomputación, el proceso de almacenar gran cantidad de datos fuera de línea, mientras se hace que aparezcan en línea como archivos residentes en disco.

migrar tras error ***[failover]*** *vb.* En un sistema de red formado por varias unidades (uno con dos o más servidores interconectados), trasladar un recurso sobrecargado o un recurso que falló —como un servidor, una unidad de disco, una red— a su redundante, a su copia de seguridad o a otro componente. Por ejemplo, cuando un servidor en un sistema con dos servidores deja de procesar a causa de una falla de corriente u otra falla, el sistema automáticamente pasa al segundo servidor, con poca o ninguna molestia para los usuarios.

mil ***[milli-]*** *prefijo.* Abreviado m. Prefijo de métrica que significa miles.

milisegundo ***[millisecond]*** *s.* Abreviado ms o mseg. Una milésima de segundo.

Military Network ***[Military Network]*** *s. Véase* MILNET.

milivoltio ***[millivolt]*** *s.* Abreviado mv. Una milésima parte de un voltio.

MILNET ***[MILNET]*** *s.* Acrónimo de Military Network. Una red de área extensa que representa la parte militar de la ARPANET original. MILNET transporta tráfico militar de EE.UU. no clasificado.

millones de instrucciones por segundo ***[millions of instructions per second]*** *s. Véase* MIPS.

MIMD ***[MIMD]*** *s.* Acrónimo de multiple instruction, multiple data (múltiples instrucciones, datos múltiples). Una categoría de arquitectura de computadoras enlazada en un procesamiento paralelo, en el cual las unidades de procesamiento centrales —de forma independiente— llaman a las instrucciones y operan sobre los datos. *Compárese con* SIMD.

MIME ***[MIME]*** *s.* Acrónimo de Multipurpose Internet Mail Extensions. Un estándar que extiende el Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), permitiendo transmitir por correo electrónico en Internet datos —tales como video, sonido y archivos binarios— sin necesidad de convertirlos primero a formato ASCII. Esto se consigue mediante la utilización de los tipos MIME, que describen los contenidos de un documento. Una aplicación de envío de archivos que sigue el estándar MIME, como pueden ser los programas de correo electrónico, asigna un tipo MIME al archivo. La aplicación receptora, que también debe seguir el estándar MIME, referencia a una lista estandarizada de documentos organizados por tipos y subtipos MIME que permiten interpretar el contenido del archivo. Por ejemplo, un tipo MIME es texto y tiene un número de subtipos, incluyendo texto común y html. Un tipo MIME de texto/html hace referencia a un archivo que contiene texto escrito en HTML. MIME forma parte de HTTP, y tanto los exploradores web como los servidores HTTP utilizan MIME para interpretar los archivos de correo electrónico que envían y reciben.

miniatura ***[thumbnail]*** *s.* Una versión en miniatura de una imagen o versión electrónica de una página, que se utiliza generalmente para permitir hojear rápidamente múltiples imágenes o páginas. Por ejemplo, las páginas web contienen a menudo miniaturas de imágenes (que pueden se cargadas más rápidamente por el explorador web que la imagen de tamaño completo). Sobre muchas de estas miniaturas puede pulsarse el botón para cargar la versión completa de la imagen.

miniaturización ***[miniaturization]*** *s.* En el desarrollo de circuitos integrados, el proceso de reducir el tamaño e incrementar la densidad de los transistores y otros elementos en un chip semiconductor. Además de proporcionar ventajas como consecuencia de su pequeño tamaño, la miniaturización de los circuitos electrónicos reduce los requerimientos de potencia, el calor y los retrasos en la propagación de señales desde un elemento del circuito al siguiente.

minicomputadora ***[minicomputer]*** *s.* Una computadora de nivel medio diseñada para realizar computaciones complejas que gestiona, de forma eficiente, un alto nivel de entrada y salida por parte de los usuarios conectados mediante terminales. Las minicomputadoras también se conectan frecuentemente con otras minicomputadoras a través de una red, y distribuyen la carga de procesamiento entre todas las máquinas conectadas. Las minicomputadoras se utilizan bastante en las apli-

caciones de procesamiento de transacciones, y como interfases entre sistemas de computadora mainframe y redes de área extensa.

minifloppy ***[minifloppy]*** *s.* Un disco flexible de 5,25 pulgadas. *Véase también* disco flexible.

minimizar ***[minimize]*** *vb.* En una interfase gráfica de usuario, la operación de ocultar un programa sin tener que cerrarlo. Normalmente, en el escritorio aparece un ícono, botón o nombre de la ventana; cuando el usuario pulsa sobre el botón, ícono o nombre, la ventana se restituye a su tamaño previo. *Véase también* interfase gráfica de usuario, botón Minimizar, barra de herramientas, ventana. *Compárese con* maximizar.

minitorre ***[minitower]*** *s.* Caja vertical que contiene los componentes internos de la computadora que tiene aproximadamente la mitad de altura (13 pulgadas) de una caja tipo torre (24 pulgadas). *Véase también* torre.

minúscula ***[lowercase]*** *adj.* En referencia a las letras, se denominan así las que no aparecen en mayúscula; por ejemplo, a, b, c. *Compárese con* mayúscula.

MIPS ***[MIPS]*** *s.* Acrónimo de millones de instrucciones por segundo. *Véase también* unidad de procesamiento central, MFLOPS.

MIS ***[MIS]*** *s. Véase* SI.

misc. newsgroups ***[misc. newsgroups]*** *s.* Grupos de noticias de Usenet que forman parte de la jerarquía miscelánea y tienen el prefijo misc. Estos grupos de noticias tratan aspectos que no se ajustan a otras jerarquías estándar de Usenet (comp., news., rec., sci., soc., talk.).

misión crítica ***[mission critical]*** *adj.* Perteneciente a la información, equipamiento u otros activos de un negocio o proyecto que son esenciales para el correcto funcionamiento de la organización. Por ejemplo, la contabilidad de datos y el registro de los usuarios son a menudo información de misión crítica.

MMDS ***[MMDS]*** *s.* Nombre corto para Servicio de distribución multipunto y multicanal. Un servicio inalámbrico, propuesto como alternativa de uso cuando el DSL o el cablemodem no son prácticos o deseables. El espectro MMDS era originalmente utilizado para educación a distancia y servicios inalámbricos de cable, antes de atraer la atención de las empresas de servicios inalámbricos de banda ancha.

MMORGP ***[MMORGP]*** *s.* Nombre corto para juego de rol masivo multijugador. Un tipo de juego en el que miles de usuarios pueden participar simultáneamente. Los juegos MMORGP como Ultima Online, Asheron´s Call y EverQuest, poseen un componente de interacción social bastante fuerte en un mundo virtual. Los jugadores se suscriben al juego y crean los personajes que "vivirán" en el mundo creado por el juego, creciendo y cambiando como respuesta a las acciones de los usuarios. Los juegos se crean con un ambiente que tiene la capacidad de permitir la interacción de miles de jugadores y permitirles interactuar simultáneamente.

MMU ***[MMU]*** *s. Véase* unidad de gestión o administración de memoria.

MMX ***[MMX]*** *s.* Acrónimo de Multimedia Extensions. Una mejora para la arquitectura de los procesadores Intel Pentium que aumenta el rendimiento de las aplicaciones para las comunicaciones y multimedia.

mnemotécnico ***[mnemonic]*** *s.* Palabra, rima o recordatorio que se utiliza para asociar un complejo o extenso conjunto de información con algo más simple y sencillo de recordar. Los mnemotécnicos se utilizan ampliamente en la computación. Por ejemplo, los lenguajes de programación, distintos del lenguaje máquina, se conocen como lenguajes simbólicos dado que utilizan pequeños mnemotécnicos —tales como ADD (para la suma) y def (para definir)— para representar instrucciones y operaciones. De forma similar, los sistemas operativos y las aplicaciones que se basan en la introducción de órdenes utilizan mnemotécnicos para representar instrucciones del programa. MSDOS, por ejemplo, utiliza dir (para los directorios) para solicitar una lista de archivos.

MNP10 ***[MNP10]*** *s.* Acrónimo de Microcom Networking Protocol, Class 10. Un protocolo de comunicación estándar que se utiliza para la conexión vía módem a través de conexiones telefónicas celulares analógicas. La versión más reciente de MNP10 es MNP10EC (EC viene de Enhanced Cellular). *Véase también* protocolo de comunicaciones.

modalidad de transferencia de voz asincrónica ***[voice over asynchronous transfer mode]*** *s. Véase* VoATM.

modec ***[modec]*** *s.* En telecomunicaciones, se trata de un dispositivo que genera señales de módem analógicas en formato digital. El término modec es una combinación de los términos módem y codec.

modelización ***[modeling]*** *s.* **1.** La utilización de computadoras para describir el comportamiento de un sistema. Los programas de hojas de cálculo, por ejemplo, se pueden utilizar para manipular datos financieros, presentando la situación y actividad de una compañía, para desarrollar planes de negocios y proyecciones; o para evaluar el impacto de los cambios propuestos en las operaciones y el estado financiero de la compañía. **2.** La utilización de computadoras para describir, de forma matemática, los objetos físicos y las relaciones espaciales entre ellos. Por ejemplo, los programas CAD se utilizan para crear representaciones en pantalla de estos objetos físicos como pueden ser herramientas, edificios de oficinas, moléculas complejas y automóviles. Estos modelos utilizan ecuaciones para crear líneas, curvas y otras figuras, y para ubicar —con total precisión— estas figuras y sus relaciones en el espacio bidimensional o tridimensional en el que se dibujen.

modelización de superficies ***[surface modeling]*** *s.* Método de visualización utilizado por algunos programas CAD que proporciona, a algunas construcciones mostradas en pantalla, un cierto aspecto de solidez.

modelo ***[model]*** *s.* Una representación gráfica o matemática de una situación u objeto del mundo real. Por ejemplo, un modelo matemático de la distribución de la materia en el universo, un modelo de hoja de cálculo (numérica) relacionada con operaciones financieras, o un modelo gráfico de una molécula. Generalmente, los modelos se pueden modificar o manipular, de forma que sus creadores pueden comprobar el efecto que se produce sobre la versión real mediante modificaciones o variación de las condiciones.

modelo 3D ***[3D model]*** *s. Véase* modelo tridimensional.

modelo bidimensional ***[two-dimensional model]*** *s.* Una simulación de computadora de un objeto físico en el que la longitud y anchura son atributos reales pero la profundidad no lo es; un modelo con ejes x e y. *Compárese con* modelo tridimensional.



modelo compacto ***[compact model]*** *s.* Un modelo de memoria de la familia de procesadores Intel 80x86. El modelo compacto le permite solo 64 kilobytes (KB) para el código del programa, pero hasta un megabyte (MB) para los datos del programa.

modelo de color ***[color model]*** *s.* Cualquier método o convención para representar color en autoedición y artes gráficas. En las artes gráficas y los campos de impresión, los colores están a menudo especificados con el sistema Pantone. En los gráficos de computadora, los colores se pueden describir utilizando varios sistemas de color diferentes: HSB (intensidad, saturación y luminosidad), CMA (cian, magenta y amarillo) y RGB (rojo, verde y azul).

modelo de datos ***[data model]*** *s.* Una colección de tipos de objetos relacionados, operadores y reglas de integridad, que forman la entidad abstracta soportada por un sistema de gestión de base de datos (database management system, DBMS). Por ello, se habla de DBMS relacional, DBMS en red, etc., dependiendo del tipo de modelo de datos que soporta el DBMS. En general, un DBMS soporta solamente un modelo de datos por una cuestión práctica, más que por restricción teórica.

modelo de memoria ***[memory model]*** *s.* Un enfoque utilizado para direccionar el código y los datos que se utilizan en un programa de computadora. El modelo de memoria fija la cantidad de memoria que se puede utilizar en un programa para el código y la cantidad para los datos. La mayoría de las computadoras con un espacio de direcciones plano, soportan solamente un modelo simple de memoria. Las computadoras con un espacio de direcciones segmentado normalmente soportan modelos múltiples de memoria.

modelo de objeto ***[object model]*** *s.* **1.** Fundamentación estructural para un lenguaje orientado a objetos, como C++. Esta fundamentación incluye principios tales como abstracción, concurrencia, encapsulado, jerarquía, persistencia, polimorfismo y tipificación. **2.** Fundamentación estructural para un diseño orientado a objetos. **3.** Fundamentación estructural para una aplicación orientada a objetos.

modelo de red ***[network model]*** *s.* Una estructura, o composición, de base de datos similar a un modelo jerárquico, solo que los registros pueden tener múltiples registros padres así como múltiples registros hijos. Un sistema de gestión de base de datos que soporta un modelo de red puede utilizarse para simular un modelo jerárquico.

modelo de referencia de Internet ***[Internet referente model]*** *s. Véase* modelo de referencia TCP/IP.

modelo de referencia OSI ***[OSI reference model]*** *s. Véase también* modelo ISO/OSI.

modelo de referencia TCP/IP ***[TCP/IP referente model]*** *s.* Modelo de creación de una red diseñado en torno al concepto de crear redes en Internet, intercambio de información entre diferentes redes, a menudo construidas sobre diferentes arquitecturas. El modelo de referencia TCP/IP, normalmente conocido como modelo de referencia de Internet, consta de cuatro capas, la más llamativa de las cuales es la *internetwork* que se encarga de encaminar mensajes, y no tiene equivalente en el modelo de referencia ISO/OSI o en el modelo SNA. *Compárese con* modelo ISO/OSI, SNA.

modelo de tramas de alambres ***[wire-frame model]*** *s.* En aplicaciones de gráficos de computadora tales como programas CAD, una representación de un objeto tridimensional que utiliza líneas separadas que se parecen a filamentos de alambre unidos para crear un modelo. *Compárese con* modelo sólido, modelización de superficies.

modelo grande ***[large model]*** *s.* Modelo de memoria de la familia de procesadores Intel 80x86. El modelo grande permite que tanto el código como los datos puedan exceder de 64 kilobytes, aunque la suma de ambos no debe sobrepasar, por lo general, un megabyte. Cada estructura de datos debe tener un tamaño inferior a 64 kilobytes.

modelo ISO/OSI ***[ISO/OSI model]*** *s.* Abreviatura de International Organization for Standardization Open Systems Interconection model. Arquitectura de capas (plano) que estandariza niveles y tipos de servicios de interacción para computadoras que intercambian información a través de una red de comunicaciones. El modelo ISO/OSI divide las comunicaciones entre computadoras en siete capas, o niveles, cada uno de los cuales está construido basándose en los estándares contenidos en los niveles que figuran debajo del mismo. El nivel más bajo de las siete capas tiene que ver únicamente con los enlaces del hardware; el más alto está relacionado con las interacciones del software y el nivel de programación de aplicaciones.

modelo jerárquico ***[hierarchical model]*** *s.* Un modelo utilizado en la gestión de bases de datos en el que cada registro puede ser el «padre» de uno o más registros «hijo», que puede tener o no la misma estructura que un padre. Conceptualmente, sin embargo, un modelo jerárquico puede ser, y suele serlo, considerado como un árbol. Los registros individuales no tienen por qué estar contenidos en el mismo archivo.

modelo matemático ***[mathematical model]*** *s.* Las suposiciones, expresiones y ecuaciones matemáticas que subyacen en un programa determinado. Los modelos matemáticos se utilizan para modelar sistemas físicos del «mundo real» como la órbita de los planetas alrededor de una estrella, o la producción y consumo de recursos dentro de un sistema cerrado.

modelo medio ***[medium model]*** *s.* Un modelo de memoria de la familia de procesadores Intel 80x86. El modelo medio permite solo 64 kilobytes para los datos, pero generalmente hasta un megabyte para el código

modelo minúsculo ***[tiny model]*** *s.* Un modelo de memoria en la familia de procesadores Intel 80x86. El modelo minúsculo permite un total combinado de solo 64 kilobytes (KB) para el código y para los datos.

modelo Open Systems Interconnection ***[Open Systems Interconnection model]*** *s. Véase* modelo ISO/OSI.

modelo pequeño ***[small model]*** *s.* Modelo de memoria de la familia de procesadores Intel 80x86 que permite solo 64 kilobytes (KB) para código y 64 KB de datos.

modelo relacional ***[relational model]*** *s.* Modelo de datos en el que la información se organiza en relaciones (tablas). Este es el modelo implementado en la mayoría de los sistemas modernos de administración de bases de datos.

modelo sólido ***[solid model]*** *s.* Forma o construcción geométrica que tiene continuidad en longitud, anchura y espesor y que es tratada por el programa como si tuviera superficie y parte interna. *Compárese con* modelización de superficies, modelo de tramas de alambres.

modelo tridimensional *[three-dimensional model]* *s.* Una simulación de computadora de un objeto físico en el que la longitud, anchura y profundidad son atributos reales; un modelo, con ejes x, y, z, que pueden rotarse para verse desde ángulos diferentes.

modelo, estático *[stationery]* *adj.* Literalmente 'material de papelería'. Describe un tipo de documento usado a modo de plantilla con formato, fondo y otros aspectos predefinidos. El modelo de documento al ser abierto por un usuario se duplica automáticamente; se abre una copia del mismo para que el usuario modifique el formato o agregue información textual, mientras que el original del documento permanece intacto. Los documentos *stationery* pueden utilizarse como plantillas o clichés de documentos.

módem *[modem]* *s.* **1.** Acrónimo de modulador/demodulador. Es un dispositivo que convierte las señales digitales de una computadora o de un terminal, a señales de audio que pueden transmitirse a través de la línea telefónica convencional. Debido a que las líneas telefónicas fueron diseñadas para manejar voz y otras señales de audio, y la información de las computadoras es digital, es necesario por tanto un módem en ambos extremos de la línea telefónica para intercambiar data entre computadoras. Al realizarse una transmisión, el módem transmisor convierte la señal digital en señal analógica, y el módem receptor convierte el audio analógico en la forma original de datos digitales. Para poder transmitir gran volumen de datos, se basan en métodos sofisticados para "cargar" la información en el transmisor del audio. Por ejemplo, pueden combinar sofisticados métodos de cambio de frecuencia, modulación de fase y amplitud modulada, para permitirle al transmisor representar múltiples bits de datos. Adicionalmente a las funciones básicas de modulación y demodulación, la mayoría de módems incluyen un firmware que les permite hacer y responder llamadas telefónicas. Los estándares internacionales para módems son especificados por la International Telecommunications Union, o ITU. A pesar de su capacidad, los módems requieren software de comunicaciones para funcionar. **2.** Cualquier dispositivo de comunicación que actúa como interfase entre una computadora o terminal y un canal de comunicación. Aunque el dispositivo no module y demodule señales digitales, puede ser descrito como un módem, debido a que este es percibido por muchos usuarios como una caja negra que conecta una computadora a una línea de comunicaciones, como una red de alta velocidad o el sistema de televisión por cable.

módem asimétrico *[asymmetric modem]* *s.* Un módem que transmite datos a la red telefónica y recibe datos desde la red a diferentes velocidades. Generalmente, un módem asimétrico tendrá una velocidad máxima de descarga que será sustancialmente mayor que su velocidad de envio.

módem basado en software *[software-based modem]* *s.* Módem que utiliza un procesador de señal digital reprogramable de propósito general y memoria de programa basada en RAM, en lugar de contar con un chip dedicado que tenga las funciones del módem escritas en el silicio. Los módem basados en software son reconfigurables; es decir, sus funciones y características pueden ser actualizadas o modificadas.

módem compatible con Bell *[Bell-compatible modem]* *s.* Un módem que opera conforme a los estándares de comunicaciones Bell.

módem con capacidad de voz *[voice-capable modem]* *s.* Módem que puede manejar mensajes de voz, además de realizar sus tareas habituales de manejo de datos.

módem datos/fax *[data/fax modem]* *s.* Un módem que puede manejar tanto datos serie como imágenes de fax en envío o recepción de transmisiones.

módem de 56 Kbps *[56-Kbps modem]* *s.* Un módem asimétrico que funciona sobre líneas telefónicas convencionales, o POTS (Plain Old Telephone Service), para descargar datos a 56 Kbps por segundo y enviarlos a 28,8 y 33,6 Kbps. Módems anteriores, más lentos, realizaban un proceso de transmisión con dos conversiones: los datos digitales de la computadora se convertían a formato analógico para transmitirlos a través del cable telefónico, y luego se volvían a convertir a datos digitales en el módem receptor. Los módem de 56 Kbps consiguen velocidades superiores convirtiendo los datos digitales a formato analógico una sola vez, normalmente en la central de la compañía telefónica próxima al inicio de la transmisión. Diseñados para mejorar los tiempos de descarga para los usuarios de Internet, los módems de 56 Kbps se basan en una red de telefonía pública que permite que se realice una sola conversión, y en la disponibilidad de una conexión digital —como por ejemplo RDSI o T1— en la localización del proveedor de Internet (ISP) que proporciona la conexión real a Internet.

módem de banda ancha *[broadband modem]* *s.* Un módem para su utilización en una red de banda ancha. La tecnología de banda ancha permite que coexistan varias redes en un solo cable. El tráfico de una red no interfiere en el tráfico de la otra, ya que las conversaciones se dan en frecuencias distintas, de una manera algo parecida al sistema de radio comercial.

módem de conexión directa *[direct-connect modem]* *s.* Un módem que utiliza un cable telefónico estándar y conectores, y se enchufa directamente en un conector de teléfono, eliminando la necesidad de un teléfono intermedio. *Compárese con* acoplador acústico.

módem de devolución de llamada *[callback modem]* *s.* Un módem que, en lugar de responder a todas las llamada entrantes, necesita que el abonado que llama introduzca un código de telefonía electrónica y cuelgue, de modo que el módem pueda devolver la llamada. Cuando el módem recibe el código del abonado que llama, comprueba el código con el conjunto almacenado de números de teléfono. Si el código se corresponde con un número autorizado, el módem marca el número y abre una conexión para el abonado que llama. Los módems de retrollamada se utilizan cuando las líneas de comunicaciones deben estar disponibles para los usuarios externos, pero los datos deben estar protegidos contra los intrusos no autorizados.

módem de red *[network modem]* *s.* Un módem que es compartido por usuarios de una red, para llamar a un proveedor de servicios en línea, un ISP, una oficina de servicios u otra fuente en línea.

módem de solo respuesta *[answer-only modem]* *s.* Un módem que puede recibir pero no enviar llamadas.

módem de voz *[voice modem]* *s.* Dispositivo de modulación/demodulación que incluye un interruptor para poder pasar del modo de transmisión de datos al modo de telefonía normal. Este tipo de aparato debe incluir un parlante y un micrófono incorporados para la comunicación de voz, pero con frecuencia utiliza la tarjeta de sonido de la computadora.

módem digital *[modem digital]* *s.* **1.** Dispositivo de comunicaciones que actúa como intermediario entre un dispositivo



digital —como una computadora o un terminal—, y un canal de comunicaciones digital —como una línea de red de alta velocidad, un circuito ISDN, o un sistema de cable—. Aunque un módem digital soporta los protocolos de módems estándar (analógicos) no es un módem "típico", en el sentido de que es un dispositivo cuya función primaria es modular (convertir señales digitales a señales analógicas) antes de transmitir y remodular (convertir de analógico a digital) después de la transmisión. El módem usa técnicas digitales avanzadas de modulación para adecuar los paquetes de datos para que puedan ser transmitidos a través de una línea digital. **2.** Un módem de 56Kbps no es un tipo de módem que produzca un tipo de señal digital pura, pero elimina la tradicional conversión de señal digital a analógica para las transmisiones de datos a través de Internet. Un módem de 56Kbps es también digital y requiere una conexión digital, como una T1, entre la compañía de teléfonos y el proveedor de servicios de Internet (ISP) para lograr la más alta velocidad. **3.** Un término utilizado para distinguir todos los dispositivos de comunicación digital, desde los módems ISDN, hasta los más tradicionales como los módems basados en tecnología telefónica analógica a digital.

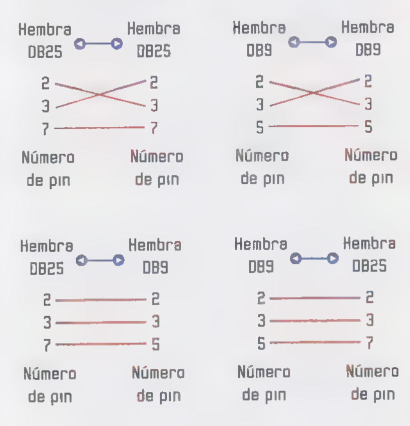
módem externo ***[external modem]*** *s.* Un módem autónomo que se conecta vía cable al puerto serie de una computadora.

módem integrado ***[integral modem]*** *s.* Módem integrado en la computadora, en oposición al módem interno, que es el que aparece en una tarjeta de expansión, que puede ser retirada.

módem interno ***[internal modem]*** *s.* Módem construido sobre una tarjeta de expansión para ser instalado en uno de los slots del interior de la computadora.

módem nulo ***[null modem]*** *s.* Una manera de conectar dos computadoras vía un cable para comunicarse sin la utilización de módems. Un cable de módem nulo se consigue cruzando los cables de emisión y recepción, de forma que el cable utilizado para transmitir a través de un dispositivo se utiliza para recibir por el otro y viceversa. Véase la ilustración.

módem para cable ***[cable modem]*** *s.* Un módem que envía y recibe datos a través de una red de televisión de cable coaxial en lugar de líneas telefónicas, como con un módem convencional. Los módems de cable, que tienen velocidades de 500 kilobits por segundo (Kbps), pueden normalmente transmitir datos más rápido que los módems convencionales actuales.



Módem nulo. Esquema de cableado de módem nulo para computadoras compatibles PC IBM.

módem preparado ***[modem ready]*** *s. Véase* MR.

módem respuesta/inicio ***[answer/originate modem]*** *s.* Un módem que puede tanto enviar como recibir llamadas (el tipo más común de módem en uso).

moderado ***[moderated]*** *adj.* Sometido a la revisión por parte del moderador, quien puede eliminar artículos o mensajes irrelevantes o maliciosos antes de redistribuirlos a través de un grupo de noticias, lista de correo u otro sistema de mensajería.

moderador ***[moderator]*** *s.* En algunos grupos de noticias y listas de correo de Internet, se trata de una persona que se encarga de filtrar todos los mensajes antes de su distribución a los miembros del grupo de noticias o listas. El moderador descarta o edita cualquier mensaje que no se considere apropiado.

modificación de dirección ***[address modification]*** *s.* El proceso de actualización de una dirección durante una computación.

modificar estructura ***[modify structure]*** *s.* Un operador disponible en algunos sistemas de gestión de bases de datos que permiten añadir o eliminar campos (columnas) sin necesidad de reconstruir la base de datos completa.

modo ***[mode]*** *s.* El estado operacional de una computadora o un programa. Por ejemplo, el modo de edición es el estado en el cual un programa acepta modificaciones para un archivo. *Véase también* modo de direccionamiento, modo de compatibilidad, modo a prueba de fallas, modo video, modo real virtual.

modo 8086 virtual ***[virtual 8086 mode]*** *s. Véase* modo real virtual.

modo 86 virtual ***[virtual 86 mode]*** *s. Véase* modo real virtual.

modo a prueba de fallas ***[safe mode]*** *s.* En algunas versiones de Windows, es un modo de arranque en el que se han desconectado la mayoría de los controladores y periféricos, con el fin de que el usuario pueda corregir algún problema que haya aparecido en el sistema. Este hecho ocurrirá si el sistema no ha sido desconectado adecuadamente, o si no consigue arrancar de manera correcta.

modo alfanumérico ***[alphanumeric mode]*** *s. Véase* modo texto.

modo apaisado u horizontal ***[landscape mode]*** *s.* Orientación horizontal de la impresión, en la que el texto o las imágenes se imprimen 'a lo ancho'; es decir, siendo la anchura de la imagen en la página mayor que la altura. *Compárese con* modo vertical.

modo borrador ***[draft mode]*** *s.* Un modo de alta velocidad y calidad relativamente baja ofrecido por la mayoría de impresoras de matrices de puntos y de inyección de tinta.

modo carácter ***[character mode]*** *s. Véase* modo texto.

modo cocinado ***[cooked mode]*** *s.* Una de las dos formas (la otra es modo crudo) en la que un sistema operativo como UNIX o MS-DOS 've' el manejo o identificador, para un dispositivo basado en un caracter. Si el controlador es en modo cocinado, el sistema operativo almacena cada caracter en un búfer y le da un tratamiento especial a los retornos de carro, marcas de fin de archivo y caracteres de tecla y alimentación de línea, enviando una línea de datos a un dispositivo —como la pantalla— solo después de haber leído un retorno de carro o un caracter de fin de archivo. En el modo cocinado, los caracteres leídos de la entrada estándar tienen ecos automáticos (visualizados) en la pantalla.

modo conversacional ***[conversational mode]*** *s. Véase* conversacional.

modo de comandos ***[command mode]*** *s.* Un modo de operación en el que el programa espera que un comando se



ejecute. *Compárese con* modo edición, modo insertar.

modo de compatibilidad ***[compatibility mode]*** *s.* Un modo en el que el hardware y el software en un sistema soportan operaciones de software de otro sistema. El término a menudo hace referencia a la habilidad de los sistemas operativos avanzados, diseñados para los microprocesadores Intel (por ejemplo, OS/2 y Windows NT), para ejecutar software de MS-DOS; o a la habilidad de algunas estaciones de trabajo UNIX y de algunos sistemas Apple Macintosh para ejecutar software de MS-DOS.

modo de direccionamiento ***[address mode]*** *s.* El método utilizado para indicar una dirección en memoria. *Véase también* dirección absoluta, dirección indexada, dirección paginada, dirección relativa.

modo de impresión ***[print mode]*** *s.* Término genérico aplicado al formato de salida de impresión. Los modos de impresión abarcan desde las orientaciones vertical u horizontal del papel, hasta la calidad de la letra y el tamaño de la impresión. Las impresoras matriciales pueden trabajar con dos modos de impresión: borrado y calidad carta (LQ) o calidad casi-carta (NLQ). Algunas impresoras pueden interpretar tanto texto puro (ASCII) como un lenguaje de definición de página tal como PostScript.

modo de punto direccionable ***[dot-addressable mode]*** *s.* Un modo de operación en el que un programa de computadora puede direccionar ('señalar') puntos individuales de la pantalla, o de una impresora de caracteres.

modo de reposo ***[sleep mode]*** *s.* Modo de administración de energía que desactiva todas las operaciones innecesarias del equipo para ahorrar energía después de no recibir datos de entrada u otra actividad en un período especificado de tiempo. Un equipo en modo de reposo se suele activar cuando recibe una señal de entrada por parte del usuario o desde la red, como una entrada de teclado o una llamada entrante a través de un módem. Muchos dispositivos que funcionan con pilas, incluyendo las computadoras portátiles, soportan el modo de reposo.

modo de sobreescritura ***[typeover mode]*** *s. Véase* modo sobreescribir.

modo edición ***[edit mode]*** *s.* El modo de un programa en el que un usuario realiza cambios a un documento, como la inserción o el borrado de datos o texto. *Compárese con* modo de comandos.

modo escritura ***[write mode]*** *s.* En operaciones de computadora, el estado en el que un programa puede escribir (grabar) la información en un archivo. En modo escritura, se permite al programa hacer cambios a la información existente. *Compárese con* solo lectura.

modo gráfico ***[graphics mode]*** *s.* **1.** En computadoras como la IBM PC, el modo de presentación en que las líneas y caracteres en la pantalla son dibujados píxel a píxel. Puesto que el modo de gráficos crea imágenes en la pantalla a partir de puntos individuales, los programas tienen más flexibilidad para crear imágenes que aquellos que lo hacen en modo texto (o caracter). Así, la computadora puede mostrar un puntero de mouse como una punta de flecha u otra forma, en lugar de un cuadrado o rectángulo que parpadea; y puede mostrar atributos de caracter —como negritas y cursivas— de igual forma a como aparecerán impresas, en lugar de utilizar convenciones tales como colores de resalte, subrayado o colores alternativos. *Compárese con* modo texto. **2.** Un conjunto particular de valores de color y resolución, frecuentemente referidos a un adaptador particular de vídeo, tal como color VGA con 16 colores, y 640 x 480 píxeles en la pantalla.

modo insertar ***[insert mode]*** *s.* Modo operativo en el que el caracter escrito en un documento o en una línea de comandos desplaza los caracteres que siguen hacia la derecha, en lugar de reemplazarlos. El modo Insertar es el opuesto al modo Sobreescribir, en el que los caracteres nuevos reemplazan a los caracteres que se encuentran a continuación. La tecla o combinación de teclas utilizada para cambiar de un modo a otro depende de cada programa, pero la tecla Insertar es la que se usa con mayor frecuencia.

modo MS-DOS ***[MS-DOS mode]*** *s.* Un intérprete de comandos donde se emula el entorno MSDOS en los sistemas de 32 bits tales como Windows 95/98.

modo privilegiado ***[privileged mode]*** *s.* Modo de ejecución, permitido en el modo protegido de los microprocesadores 80286 y superiores de Intel, en el que el software puede llevar a cabo operaciones restringidas que manipulan componentes críticos del sistema, tal como la memoria y los puertos de entrada/salida (canales). Los programas de aplicación no se pueden ejecutar en modo protegido; el corazón (kernel) del sistema operativo OS/2 sí puede hacerlo, así como los programas (controladores de dispositivo) que controlan los dispositivos unidos al sistema.

modo protegido ***[protected mode]*** *s.* Modo operativo del Intel 80286 y de otros microprocesadores posteriores que permite el manejo de grandes espacios de direcciones y de funciones más avanzadas que en el caso del modo real. Cuando se utiliza el modo protegido, estas CPU proporcionan la capacidad de trabajar en multitarea, con seguridad de datos y utilizando memoria virtual. Los sistemas operativos Windows NT y posteriores se ejecutan en modo protegido, como ocurre con la mayoría de las versiones de UNIX existentes para estos microprocesadores.

modo ráfaga ***[burst mode]*** *s.* Un método de transferencia de datos en el cual se junta la información y se envía como unidad en una transmisión de alta velocidad. En el modo de ráfaga un dispositivo de entrada/salida asume el control de un canal multiplexador durante el tiempo requerido para enviar los datos. En realidad, el multiplexador, que normalmente funde la entrada de varias fuentes en un único flujo de datos de alta velocidad, se convierte en un canal dedicado a las necesidades de un dispositivo hasta que se haya enviado la transmisión entera. El modo ráfaga se utiliza en las comunicaciones, y entre los dispositivos de un sistema informático. *Véase también* ráfaga.

modo real ***[real mode]*** *s.* Modo operativo de la familia de microprocesadores Intel 80x86. En el modo real, el procesador puede ejecutar solo un programa a la vez. En este caso no puede acceder a más de un megabyte de memoria, aunque tiene libre acceso a la memoria del sistema y a los dispositivos de entrada/salida. El modo real es el único disponible para el procesador 8086, y es el único modo operativo soportado por MS-DOS. En cambio, el modo protegido del microprocesador 80286, y superiores proporciona la administración y protección de memoria necesaria para entornos multitarea como Windows.

modo real virtual ***[virtual real mode]*** *s.* Característica del microprocesador Intel 80386 (SX y DX) y otros aparecidos posteriormente que les permite emular simultáneamente varios entornos 8086 (modo real). El microprocesador proporciona un conjunto de registros virtuales y de espacio de memoria virtual a cada entorno 8086 simulado. Cualquier programa que se ejecute en un entorno



8086 virtual se encontrará completamente protegido de otros entornos 8086 virtuales que se estén ejecutando en ese momento en el mismo sistema, y cada uno de los cuales se comporta como si tuviera el control absoluto de todo el sistema. *También llamado* modo V86, modo 8086 virtual, modo 86 virtual.

modo respuesta *[answer mode]* *s.* Un parámetro que permite a un módem responder automáticamente una llamada entrante. Se utiliza en todas las máquinas de fax. *También llamado* autorrespuesta.

modo saturado *[saturated mode]* *s.* El estado en el que un dispositivo electrónico o amplificador está pasando la mayor cantidad posible de corriente eléctrica. Se dice que un dispositivo está en modo saturado, cuando al aumentar la señal de control no se provoca un aumento de la corriente de salida.

modo sin procesar *[raw mode]* *s.* Forma en la que los sistemas operativos UNIX y MS-DOS 'ven' a un dispositivo basado en caracteres. Si el identificador de un dispositivo indica el modo sin procesar, el sistema operativo no filtra los caracteres de la entrada ni da ningún tratamiento especial a los retornos de carro, marcadores de fin de línea, y caracteres de avance de línea y tabulación.

modo sobreimprimir *[overtype mode]* *s. Véase* modo sobreescribir.

modo sobreescribir *[overwrite mode]* *s.* Modo de entrada de texto en el cual los nuevos caracteres que se teclean sustituyen a caracteres existentes en la posición, o a la izquierda del punto de inserción. *Compárese con* modo insertar.

modo supervisor *[supervisor state]* *s.* El modo más privilegiado en los que puede operar un microprocesador Motorola 680x0. Cada operación que puede ejecutar este microprocesador puede llevarse a cabo en el estado de supervisor. *Véase también* modo privilegiado. *Compárese con* estado de usuario.

modo suspendido *[suspend mode]* *s. Véase* modo de reposo.

modo teletipo *[teletype mode]* *s.* Un modo de funcionamiento en que una computadora o una aplicación limita sus acciones a lo característico de un teletipo (TTY). En el monitor, por ejemplo, el modo teletipo significa que solo pueden mostrarse caracteres alfanuméricos y son simplemente 'escritos' en la pantalla, una letra después de la otra, y no puede colocarse en cualquier posición deseada. *Véase también* teletipo, TTY.

modo texto *[text mode]* *s.* Un modo de presentación en la que el monitor puede mostrar letras, números y otros caracteres de texto, pero ninguna imagen de gráficos o formateo de caracteres (cursivas, superíndices, etc.) de WYSIWYG ('what-you-see-iswhat-you-get', lo que ves es lo que obtienes). *También llamado* modo alfanumérico, modo carácter.

modo V86 *[V86 mode]* *s. Véase* modo real virtual.

modo vertical *[portrait mode]* *s.* Orientación vertical de impresión en la que un documento se imprime a lo largo de la dimensión más estrecha de la hoja rectangular de papel. Esta es la forma de impresión más típica utilizada en cartas, informes y otros documentos de este tipo. *Compárese con* modo apaisado u horizontal.

modo video *[video mode]* *s.* Forma en la que la tarjeta gráfica y el monitor de una computadora visualizan las imágenes en pantalla. Los modos más frecuentes son el modo texto (caracter) y el modo gráfico. En modo texto, los caracteres (incluidos letras, números y algunos símbolos) no se dibujan en pantalla punto por punto. Por el contrario, el modo gráfico produce todas las imágenes (ya sean texto o gráficos) como patrones de píxeles (puntos) que se dibujan uno a uno.

Modula-2 *[Modula-2]* *s.* Un lenguaje de alto nivel modular diseñado en 1980 por Niklaus Wirth. Derivado del Pascal, Modula-2 destaca por su énfasis en la programación modular, su soporte anterior para la abstracción de datos, y la ausencia de funciones y procedimientos estándar.

modulación *[modulation]* *s.* **1.** El proceso de modificar o regular las características de una onda portadora vibrando a una cierta amplitud (altura) y frecuencia (tiempo), de forma que las variaciones representan la información más significativa. **2.** En las comunicaciones entre computadoras, el medio por el cual un módem convierte información digital enviada por una computadora a formato audio que se envía a través de una línea telefónica.

modulación adaptativa de código de pulso delta *[adaptive delta pulse code modulation]* *s.* Una clase de algoritmos de compresión de codificación y decodificación utilizados en aplicaciones de compresión de sonido y otras compresiones de datos. Estos algoritmos almacenan digitalmente las señales muestreadas como una serie de cambios en valor, adaptando el rango del cambio con cada muestra según se necesite, incluso incrementando la resolución de bit efectiva de los datos. Acrónimo: ADPCM.

modulación adaptativa de código de pulso diferencial *[adaptive differential pulse code modulation]* *s.* Un algoritmo de compresión de sonido digital que almacena una muestra como la diferencia entre una combinación lineal de las muestras anteriores y la muestra actual, en lugar de la propia medida. La fórmula de la combinación lineal se modifica cada pocas muestras para minimizar el rango dinámico de la señal de salida, obteniéndose un almacenamiento eficiente.

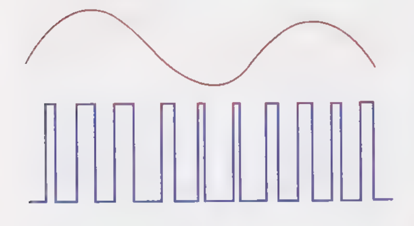
modulación con codificación enrejada *[trellis-coded modulation]* *s.* Una forma mejorada de modulación de amplitud de cuadratura que se utiliza por módems que funcionan a 9.600 bits por segundo o más, y codifica la información como los únicos conjuntos de bits asociados con cambios en la fase y amplitud de la portadora, así como usando puntos de la señal extras para bits de comprobación de errores. Acrónimo: TCM.

modulación de anchura de pulso *[pulse width modulation]* *s. Véase* modulación de duración de pulso.

modulación de código de pulso *[pulse code modulation]* *s.* Método de codificación de información en una señal variando la amplitud de los pulsos. A diferencia de la modulación de amplitud de pulso (PAM), en la que la amplitud de pulso puede variar de forma continua, la modulación de código de pulso limita la amplitud de los pulsos a ciertos valores predefinidos. Como la señal es discreta, o digital, en lugar de analógica, la modulación de código de pulso es más inmute al ruido que la PAM. Acrónimo: PCM.

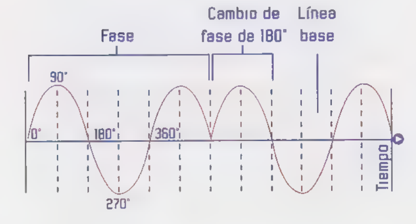
modulación de duración de pulso *[pulse duration modulation]* *s.* Método de codificación de información en una señal variando la duración de los pulsos. La señal sin modular consta de un tren continuo de pulsos de frecuencia, duración y amplitud constante. Durante la modulación se modifica la duración de los pulsos para reflejar la información que se ha codificado. *Véase la ilustración*. Acrónimo: PDM. *También llamada* modulación de lon-

gitud de pulso, modulación de anchura de pulso.



Modulación de duración de pulso.

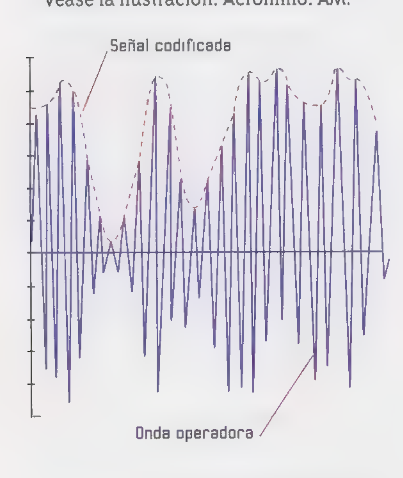
modulación de fase ***[phase modulation]*** *s.* Método por el que se introduce información en una señal en forma de onda modificando su fase, tal como los dígitos binarios 0 y 1. *Véase la ilustración*.



Modulación de fase. Un cambio de fase de 180 grados.

modulación de longitud de pulso ***[pulse length modulation]*** *s. Véase* modulación de duración de pulso.

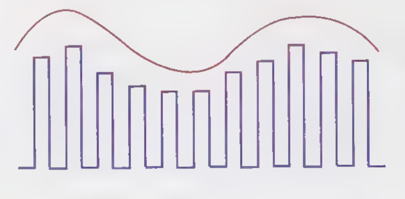
modulación en amplitud ***[amplitude modulation]*** *s.* Un método de codificación de información en una transmisión, tal como radio, utilizando una onda portadora de frecuencia constante pero de amplitud variable. Véase la ilustración. Acrónimo: AM.



Modulación en amplitud.

modulación en amplitud de cuadratura ***[quadrature amplitude modulation]*** *s.* En comunicaciones, un método de codificación que combina la modulación en amplitud y la modulación en fase para crear una constelación de puntos, cada uno de los cuales representa una única combinación de bits que puede identificar un posible estado de la onda transmisora. Acrónimo: QAM.

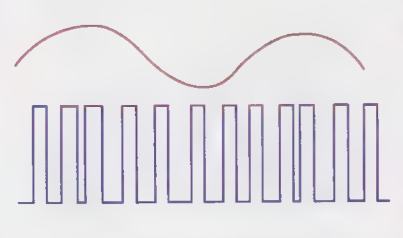
modulación en amplitud de pulso ***[pulse amplitude modulation]*** *s.* Método de codificación de información en una señal variando la amplitud de los pulsos. La señal sin modular consta de un tren continuo de pulsos de frecuencia, duración y amplitud constante. Durante la modulación se modifica la amplitud de los pulsos para reflejar la información que se ha codificado. *Véase la ilustración*. Acrónimo: PAM.



Modulación en amplitud de pulso.

modulación en frecuencia ***[frequency modulation]*** *s.* Una forma de codificación de la información en una señal eléctrica variando su frecuencia. La banda de radio FM utiliza la modulación en frecuencia, como hace la porción de audio de la emisión de televisión. Acrónimo: FM.

modulación por posición de pulso ***[pulse position modulation]*** *s.* Método de codificación de información en una señal variando la posición de los pulsos. La señal sin modular consta de un tren continuo de pulsos de frecuencia, duración y amplitud constante. Durante la modulación se modifica la posición de los pulsos para reflejar la información que se ha codificado. Véase la ilustración. Acrónimo: PPM.



Modulación por posición de pulso.

modular ***[modulate]*** *vb.* Para modificar algún aspecto de la forma de la señal de manera intencionada, normalmente con el propósito de la transmisión de información.

módulo ***[module]*** *s.* **1.** En programación, una colección de rutinas y estructuras de datos que realiza una tarea particular, o implementa un tipo abstracto de datos particular. Los módulos normalmente están formados por dos partes: una interfase, que muestra las constantes, tipos de datos, variables y rutinas a las que pueden acceder otros módulos o rutinas; y una implementación privada (solo accesible para el módulo) que contiene el código fuente implementando realmente las rutinas del módulo. **2.** En hardware, una componente contenida en sí misma, que puede proporcionar una función completa a un sistema y que se puede intercambiar con otros módulos que ofrecen funciones similares.

módulo ***[modulo]*** *s.* Una operación aritmética cuyo resultado es el resto de la operación de una división. Por ejemplo, 17 módulo 3 = 2 dado que 17 dividido entre 3 genera un resto de **2**. Las operaciones de módulo se utilizan en la programación.

módulo de carga ***[load module]*** *s.* Unidad de código ejecutable cargada en memoria por un cargador. Un programa consta de uno o varios módulos de carga, cada uno de los cuales puede ser cargado y ejecutado de manera independiente.

módulo de hardware criptográfico ***[hardware cryptographic module]*** *s.* Hardware diseñado para manejar las funciones de criptografía necesarias para la seguridad de datos. Por ejemplo, un módulo de hardware criptográfico, o HCM , puede ser usado en un web server con capacidades SSL, para reducir el tiempo de procesamiento de la CPU y mejorar el desempeño general, al trabajar la seguridad de los datos durante las transacciones online. El uso de un HCM, permite al servidor web continuar procesando las peticiones de los clientes. Acrónimo: HCM. *Véase también* SSL.

módulo de memoria ***[memory module]*** *s.* Placa de circuitos extraíble, cartucho u otro contenedor que contenga uno o más chip de memoria. *Véase también* tarjeta de memoria, cartucho de memoria, RAM.

módulo dual de memoria en línea ***[dual inline memory module]*** *s.* *Véase* DIMM.



módulo objeto *[object module]* *s.* En programación, se denomina así a la versión de código objeto (compilada) de un archivo de código fuente, que consta por lo general de un conjunto de rutinas que están listas para ser vinculadas con otros módulos objeto. *Véase también* vinculador, enlazador, módulo (definición 1), código objeto.

módulo simple de memoria en línea *[single inline memory module]* *s.* *Véase* SIMM.

módulo tonto *[dummy module]* *s.* Un módulo, o grupo de rutinas, que no realiza ninguna función pero que lo hará en alguna revisión futura; esencialmente, una colección de rutinas tontas.

moiré *[moiré]* *s.* Una distorsión o parpadeo ondulante visible en una imagen que se muestra o se imprime con una resolución inapropiada. Diferentes parámetros afectan a los patrones de moiré, incluyendo el tamaño y la resolución de la imagen, resolución de la salida de autodegradación y el ángulo de semitono de la pantalla.

molecular beam epitaxy *[molecular beam epitaxy]* *s.* Un proceso utilizado en la fabricación de dispositivos semiconductores, tales como los circuitos integrados. Un dispositivo que emplea este proceso crea capas finas de material semiconductor mediante la evaporación del mismo y, a continuación, genera una emisión de moléculas en el sustrato sobre el cual se va a constituir la capa. Esta técnica permite la creación de capas finas y precisas.

MOM *[MOM]* *s.* Acrónimo de messaging-oriented middleware (middleware orientado a mensajería). Una clase de programas que traducen datos y mensajes entre aplicaciones que utilizan un servicio de comunicaciones y formato (como NetBIOS y TCP/IP), y que utilizan internamente un formato diferente.

monádico *[monadic]* *adj.* *Véase* unario.

moneda electrónica *[e-currency]* *s.* *Véase* dinero electrónico.

monitor *[monitor]* *s.* El dispositivo en el que se muestran las imágenes generadas por el adaptador de video de la computadora. El término monitor normalmente hace referencia a una pantalla de video y su alojamiento. El monitor se conecta al video a través de un cable. *Véase también* CRT.

monitor analógico *[analog display]* *s.* Un monitor de video capaz de representar un rango continuo de colores o sombras en lugar de valores discretos. *Compárese con* visualización digital.

monitor apaisado *[landscape monitor]* *s.* Monitor que es más ancho que alto. Los monitores apaisados suelen ser aproximadamente un 33% más anchos que altos; la misma proporción que una televisión. *Compárese con* monitor de página completa, monitor vertical.

monitor de descarga de gas *[gas-discharge display]* *s.* Un tipo de monitor de panel plano, utilizado en algunas computadoras portátiles, que contienen neón entre un conjunto horizontal y uno vertical de electrodos. Cuando uno de los electrodos de cada conjunto se carga, el neón brilla (como en una lámpara de neón) donde los dos electrodos se intersectan, representando un píxel. *También llamado* monitor de plasma de gas.

monitor de hardware *[hardware monitor]* *s.* Una tarjeta o placa independiente que se utiliza para supervisar el rendimiento de un sistema hardware/software. Un monitor hardware puede detectar la causa de un error grave como una falla del sistema, mientras que un monitor software o depurador no puede. *Compárese con* depurador.

monitor de página completa *[full-page display]* *s.* Un monitor de video con tamaño y resolución suficiente para mostrar al menos una imagen de 8 por 11 pulgadas. Tales monitores son útiles para aplicaciones de autoedición. Acrónimo: FPD. *Véase también* monitor vertical.

monitor de panel plano *[flat-panel display]* *s.* Un monitor de video con pequeña profundidad física, basado en una tecnología distinta a la de CRT (tubo de rayos catódicos). Los tipos comunes de monitores de panel plano son el monitor electroluminiscente, el monitor de descarga de gas, y el monitor LCD.

monitor de panel plano *[flat panel monitor]* *s.* Monitor de equipos de escritorio que utiliza una pantalla de cristal líquido en vez de un tubo de rayos catódicos (CRT) para presentar los datos. Los monitores planos tienen menor profundidad que los monitores CRT, por lo que ocupan menos espacio físico.

monitor de papel blanco *[paper-white monitor]* *s.* Monitor de visualización en el que los caracteres textuales y gráficos se muestran en negro contra un fondo blanco que asemeja el aspecto de una hoja de papel impreso. Algunos fabricantes utilizan este nombre para hacer referencia a un fondo que está tintado de forma similar a un papel de aduana.

monitor de plasma de gas *[gas-plasma display]* *s.* *Véase* monitor de descarga de gas.

monitor de proceso de transacciones *[transaction processing monitor]* *s.* *Véase* monitor de TP.

monitor de rendimiento *[performance monitor]* *s.* Proceso o programa que recoge y registra información del estado de diversos dispositivos del sistema y otros procesos.

monitor de TP *[TP monitor]* *s.* Abreviatura para monitor de teleproceso o monitor de procesamiento de transacciones. Un programa que controla la transferencia de datos entre terminales (o clientes) y una gran computadora (o uno o más servidores), de forma que mantiene un entorno consistente para una o más aplicaciones de procesamiento de transacciones en línea (OLTP). El monitor de TP también puede controlar la apariencia de la pantalla y comprobar que los datos de entrada tengan un formato apropiado.

monitor en color *[color monitor]* *s.* Un dispositivo de visualización de video diseñado para trabajar con una tarjeta de video o adaptador para producir texto o imágenes gráficas en color. Un monitor de color, al contrario que una pantalla monocromática, tiene una pantalla cubierta internamente con modelos de tres fósforos que producen rojo, verde y azul cuando son alcanzados por un rayo de electrones. Para crear colores como por ejemplo amarillo, rosa y naranja, los tres fósforos se encienden juntos en distintos grados. Una tarjeta de video que utiliza grandes grupos de bits (seis o más) para describir colores y que genera señales analógicas (continuamente variables), es capaz de generar un rango potencial enorme de colores en un monitor en color.

monitor flat CRT *[monitor flat CRT]* *s.* Un monitor con un tubo de rayos catódicos y una superficie de visión plana, mejor que los monitores de rayos catódicos tradicionales. La superficie plana mejora la calidad y la exactitud de la pantalla. *Véase también* CRT.

monitor mnemático supertrenzado doble *[double supertwist nematic display]* *s.* *Véase* pantalla supertrenzada.

monitor mnemático supertrenzado en color *[color supertwist nematic display]* *s.* *Véase* pantalla supertrenzada.

monitor monocromático *[monochrome monitor]* *s.* *Véase* pantalla monocromática.

monitor multiscan *[multiscan monitor]* *s.* Monitor de computadora capaz de trabajar con diferentes frecuencias de refresco para adaptarse a diferentes resoluciones de pantalla.

monitor plano CRT *[flat CRT monitor]* *s.* Un monitor con un tubo de rayos catódicos y una superficie de visión plana, mejor que los monitores de rayos catódicos tradicionales. La superficie plana mejora la calidad y la exactitud de la pantalla. Vea también CRT.

monitor RGB *[RGB monitor]* *s.* Monitor en color que recibe sus señales de los niveles de rojo, verde y azul a través de líneas independientes. Un monitor RGB produce generalmente imágenes más nítidas y brillantes que las de un monitor de video compuesto, que recibe los diferentes niveles de los tres colores a través de una sola línea. *Compárese con* pantalla de video compuesto.

monitor sensible al tacto *[touch-sensitive display]* *s.* *Véase* pantalla táctil.

monitor TFT *[TFT display]* *s.* *Véase* pantalla de matriz activa.

monitor vertical *[portrait monitor]* *s.* Monitor cuya pantalla es más alta que ancha. Las proporciones (pero no necesariamente el tamaño) de la pantalla son, normalmente, las mismas que las de una hoja de papel de 8,5 por 11 pulgadas (21,59 por 27,9 centímetros).

monitor virtual *[virtual monitor]* *s.* Sistema de visualización mejorado para usuarios con problemas visuales que utiliza unos auriculares. El texto (ampliado) se desplazará por la pantalla en la dirección opuesta a como se mueva la cabeza del usuario. *Véase también* realidad virtual.

monocromático *[monochrome]* *adj.* De, pertenencia a, o un monitor que, muestra imágenes en un solo color, negro sobre blanco (como las primeras pantallas monocromáticas de Macintosh), o ámbar o verde sobre negro (como los primeros monitores de IBM y otros). El término también se aplica a un monitor que muestra solo niveles variables de un único color, como puede ser un monitor de tonos de gris.

Monochrome Display Adapter *[Monochrome Display Adapter]* *s.* *Véase* MDA.

monoespaciado *[monospacing]* *s.* Una forma de imprimir y mostrar el espaciado en el que cada caracter ocupa la misma cantidad de espacio horizontal en la línea, independientemente de si el caracter es ancho (como la m) o estrecho (como la i). *También llamado* espaciado de paso fijo, espaciado fijo, espaciado de ancho fijo.

montar *[mount]* *vb.* Hacer que un disco físico o unidad de cinta esté disponible para el sistema de archivos de una computadora.

montículo de la aplicación *[application heap]* *s.* Un bloque de RAM utilizado por una aplicación para almacenar su código, recursos, registros, datos de documentos y otra información. *Véase también* montón (definición 1), RAM.

montón *[heap]* *s.* **1.** Una porción de memoria reservada para uso de un programa para almacenamiento temporal de estructuras de datos cuya existencia no se puede determinar hasta que no se ejecuta el programa. Para crear y utilizar esos elementos, los lenguajes de programación —como C y Pascal— incluyen funciones para solicitar la liberación de memoria y liberarla cuando ya no se necesita. En contraste con la pila de memoria, los bloques del montón de memoria no se liberan en orden inverso del que se reservaron, por lo que los bloques libres se pueden entremezclar con bloques en uso. A medida que el programa sigue ejecutándose, puede ser necesario desplazar los bloques de forma que los pequeños bloques libres se combinen en otros más grandes para cumplir los requisitos del programa. *Compárese con* pila. **2.** Un árbol binario completo en el que el valor de cualquier nodo no se sobrepasa por el valor de cualquiera de sus hijos.

MOO *[MOO]* *s.* Acrónimo de MUD object oriented (MUD orientado a objetos). Una forma de mazmorra multiusuario (MUD) que contiene un lenguaje orientado a objetos que permite al usuario crear áreas y objetos dentro del MOO. Generalmente, los MOO están enfocados más a los procesos de comunicación y programación, mientras que los MUD están más orientados a los juegos. *Véase también* MUD.

MooV *[MooV]* *s.* Formato de archivo para las películas QuickTime que contienen pistas sincronizadas de control, video, audio y texto. *Véase también* QuickTime.

morphing *[morphing]* *s.* Abreviatura de metamorphosing. Un proceso por el cual una imagen se transforma gradualmente en otra, creando la animación de una metamorfosis en un intervalo corto de tiempo. Una técnica habitual de efectos especiales en películas, el morphing está disponible en la mayoría de los paquetes de animación avanzados.

MOS *[MOS]* *s.* Acrónimo de metal-oxide semiconductor (semiconductor de óxido metálico). Una tecnología de circuitos integrados en donde los transistores de efecto campo (FET) se crean con una capa aislante de dióxido de silicona entre un electrodo de metal y un canal semiconductor. Los diseños de MOS se utilizan ampliamente en componentes discretos y en circuitos integrados. Los circuitos integrados MOS tienen como ventajas un alto componente de densidad, alta velocidad y poco consumo de energía. Los dispositivos MOS se dañan fácilmente con la electricidad estática, por tanto deben mantenerse con sus conectores incrustados en la espuma conductora, antes de insertarlos en un circuito para evitar la propagación de cargas estáticas.

MOS de canal de tipo N *[N-channel MOS]* *s.* *Véase* NMOS o N-MOS.

Mosaic *[Mosaic]* *s.* El primer explorador popular de la World Wide Web. Distribuido en Internet antes de 1993 por National Center for Supercomputing Applications (NCSA) en la Universidad de Illinois, Urbana-Champaign. Mosaic está disponible como producto de libre distribución y libre acceso para los sistemas Windows, Macintosh y X Windows. Mosaic se distingue de otros exploradores web anteriores por su facilidad de uso, y por la incorporación de imágenes en línea en los documentos web. *Véase también* NCSA Mosaic.

mosaico *[tile]* *vb.* **1.** En programación de gráficos de computadora, rellenar bloques adyacentes de píxeles en la pantalla con un diseño o patrón sin permitir solaparse los bloques. **2.** Rellenar el espacio en un monitor o dentro de un área más pequeña con copias múltiples de la misma imagen gráfica. **3.** En un entorno con ventanas múltiples, reestructurar y redimensionar todas las ventanas abiertas para que aparezcan completamente en la pantalla sin solaparse.

MOSFET *[MOSFET]* *s.* Acrónimo de metal-oxide semiconductor field-effect transistor (transistor semiconductor de



óxido metálico con efecto campo). Se trata de un tipo habitual de transistor de efecto campo que incorpora una capa de dióxido de silicio que aísla la puerta de metal del canal actual semiconductor. Los MOSFET tienen una enorme impedancia de entrada y, por tanto, no requieren casi conducción de potencia. Se utilizan en la mayoría de las aplicaciones de audio, incluyendo circuitos amplificadores de alta ganancia. Al igual que todos los dispositivos semiconductores de óxido metálico (MOS), los MOSFET se dañan fácilmente con la electricidad estática.

MOTO ***[MOTO]*** *s. Véase* mensaje del día.

Motion JPEG ***[Motion JPEG]*** *s.* Un estándar para almacenar información de video de animación, propuesto por Joint Photographic Experts Group (JPEG), que utiliza la compresión de imágenes JPEG para cada cuadro.

motor ***[engine]*** *s.* Un procesador o porción de un programa que determina cómo el programa maneja y manipula los datos. El término motor se utiliza más frecuentemente en relación a un programa específico; por ejemplo, un motor de base de datos contiene las herramientas para manipular una base de datos, y un motor de búsqueda web dispone de la habilidad para buscar en los índices web para encontrar una o más coincidencias con las palabras clave que el usuario introdujo.

motor de búsqueda ***[search engine]*** *s.* **1.** Un programa que busca palabras claves en documentos o en una base de datos. **2.** En Internet, un programa que busca palabras clave en archivos y documentos almacenados en la web, grupos de debate, menús Gopher y archivos FTP. Algunos módulos de búsqueda actúan sobre un único servidor Internet, tal como los módulos de búsqueda dedicados para un determinado servidor web. Otros buscan en varios sitios, utilizando ciertos dispositivos tales como 'arañas' (spiders) para reunir listas de los archivos y documentos disponibles, y almacenar estas listas en bases de datos que los usuarios podrán consultar mediante el empleo de palabras clave. Ejemplos de este último tipo de módulo de búsqueda son Lycos y Excite. La mayoría de los módulos de búsqueda residen en un servidor.

motor de impresión ***[printer engine]*** *s.* Parte de una impresora de página (por ejemplo, una impresora láser) que ejecuta realmente la impresión. La mayoría de los motores de impresora son cartuchos reemplazables autocontenidos. El motor no es lo mismo que el controlador de la impresora, que incluye todo el hardware de proceso que requiere la impresora. Los motores de impresora utilizados con mayor frecuencia son los fabricados por Canon. *Compárese con* controlador de impresora.

motor de inferencia ***[inference engine]*** *s.* Parte de procesamiento de un sistema experto. Este hace corresponder las proposiciones de entrada con los hechos y reglas contenidos en la base de conocimientos y a continuación extrae una conclusión, basándose en la cual el sistema experto lleva a cabo una acción concreta.

motor de la base de datos ***[database engine]*** *s.* El módulo de programa o módulos que proporcionan acceso a un sistema de gestión de base de datos (database management system, DBMS).

motor gráfico ***[graphics engine]*** *s.* **1.** Un adaptador de video que maneja procesamiento de gráficos de alta velocidad, liberando a la CPU para otras tareas. *También llamado* acelerador de gráficos, aceleradora de video. **2.** Software que, basado en órdenes de una aplicación, envía instrucciones al hardware para crear imágenes gráficas que realmente crean las imágenes. Algunos ejemplos son QuickDraw de Macintosh y Graphics Device Interface (GDI) de Windows.

motor paso a paso ***[stepper motor]*** *s.* Dispositivo mecánico que rota una distancia fija cada vez que recibe un pulso eléctrico. Un motor paso a paso forma parte de un disco duro.

mouse ***[mouse]*** *s.* Dispositivo habitual de señalamiento. Las características básicas de un mouse son el revestimiento liso que presenta en la parte inferior del mouse, diseñado para ser agarrado por una mano; uno o más botones en la parte superior; un dispositivo de detección multidireccional (normalmente una bola) en la parte inferior, y un cable que conecta el mouse a la computadora. Desplazando el mouse sobre una superficie (como puede ser un escritorio), el usuario normalmente controla un cursor en pantalla. Un mouse se considera un dispositivo de señalamiento relativo puesto que no existen límites definidos para el movimiento del mismo, y porque su colocación en la superficie no se corresponde directamente con una localización específica de la pantalla. Para seleccionar elementos u órdenes en pantalla, el usuario pulsa uno de los botones del mouse, generando un 'clic'. *Compárese con* trackball (dispositivo de entrada que contiene una bola que permite mover el cursor).

mouse mecánico ***[mechanical mouse]*** *s.* Un tipo de mouse en el que el movimiento de una bola situada en la parte inferior del mismo se traduce en señales direccionales. Cuando el usuario mueve el mouse, la bola rueda, girando un par de ruedas montadas en ángulos rectos dentro del dispositivo que tienen marcas conductoras en sus superficies. Debido a que las marcas permiten el flujo de una corriente eléctrica, un conjunto de escobillas conductoras que se desplazan sobre la superficie de las ruedas conductoras pueden detectar estas marcas conductoras. La electrónica del mouse traduce estas señales eléctricas en información del movimiento del mismo.

mouse óptico ***[optical mouse]*** *s.* **1.** Un tipo de mouse que utiliza una cámara digital CMOS y un procesador de señales digitales para detectar el movimiento del mismo. La cámara fotografía la superficie sobre la que se está moviendo a una velocidad de 1500 veces por segundo, y el procesador de señales digitales utiliza estas fotografías digitales para convertir el movimiento del mouse en movimiento del cursor sobre el monitor. Intellimouse Explorer e Intellimouse con IntelliEye, dos modelos de mouse óptico sin partes móviles, que no requerían de un mouse pad especial fueron introducidos al mercado por Microsoft en 1999. **2.** Un tipo de mouse que usa un par de diodos emisores de luz (LED) con un pad especial que detecta el movimiento, las dos luces son de diferente color, y el pad especial tiene una rejilla que detecta el movimiento horizontal y vertical. Los detectores de luz emparejados con los LED capturan las variaciones del movimiento.

mouse optomecánico ***[optomechanical mouse]*** *s.* Tipo de mouse en el que el movimiento se traduce en señales direccionales a través de una combinación de medios ópticos y mecánicos. La parte óptica incluye pares de diodos emisores de luz (LED) y los correspondientes sensores; la parte mecánica consta de ruedas giratorias con hendiduras. Cuando se mueve el mouse, las ruedas giran y la luz de los LED, o bien pasan a través de las aberturas e impactan en un sensor de luz, o bien queda bloqueada por las partes sólidas de dichas ruedas. Estos cambios en los contactos de la luz son detectados por los pares de sensores e inter-

pretados como indicaciones para el movimiento. Dado que los sensores se encuentran ligeramente desfasados uno con respecto a otro, la dirección del movimiento queda determinada por el sensor que primero vuelve a detectar el contacto de luz. Debido a que utilizan un equipo óptimo en lugar de piezas mecánicas, los mouse optomecánicos son ajenos a muchas de las reparaciones y operaciones de mantenimiento características de aquellos puramente mecánicos.

mouse para bus ***[bus mouse]*** *s.* Un mouse que se conecta al bus de la computadora a través de una tarjeta o un puerto especial, y no a través de un puerto de serie.

mouse serie ***[serial mouse]*** *s.* Dispositivo de señalización que se une a la computadora a través de un puerto serie estándar.

MouseKeys ***[MouseKeys]*** *s.* Una característica de Microsoft Windows que permite mover el puntero del mouse. Las MouseKeys se propusieron principalmente para las personas con limitaciones físicas y con dificultades de mover un mouse convencional.

mover ***[move]*** *s.* Una orden o instrucción para transferir información de una localización a otra. Dependiendo de la operación involucrada, un acción de mover puede afectar a datos en la memoria de una computadora, o puede afectar al texto o a una imagen gráfica en un archivo de datos. Por ejemplo, en programación una instrucción 'move' podría transferir un valor de una posición de memoria a otra. Por otro lado, en las aplicaciones una orden 'move' podría cambiar de localización un párrafo de texto, o bien mover un gráfico o parte de él, de una posición de un documento a otra. A diferencia del procedimiento de copia, que duplica la información, una operación 'move' indica que la información se elimina de su localización original.

mousetrapping ***[mousetrapping]*** *s.* Una práctica empleada por algunos websites en los que se deshabilitan los botones de 'atrás' y el botón de salida, y trata de hacer que el sitio se redireccione a otras páginas en contra de la voluntad del visitante. La práctica de mousetrapping está relacionada a páginas con contenido para adultos.

movimiento relativo ***[relative movement]*** *s.* **1.** Movimiento cuya distancia y dirección son relativas a un punto de origen. Por ejemplo, cuando el puntero del mouse se mueve en la pantalla, las coordenadas de la nueva posición están en relación a su posición inmediata anterior. **2.** En gráficos de computadora y cinematografía, se denomina así al movimiento de un objeto en relación con otro, como el movimiento de un caballo A desde la perspectiva de un caballo B en una carrera.

Moving Pictures Experts Group ***[Moving Pictures Experts Group]*** *s. Véase* MPEG (definición 1).

Mozilla ***[Mozilla]*** *s.* **1.** Un nombre abreviado para el explorador Netscape Navigator Web (denominado posteriormente Netscape Communicator). **2.** Desde 1998, cuando se publicó de manera libre el código fuente de Communicator para que lo usaran las partes interesadas, el nombre Mozilla se ha extendido como referencia genérica a cualquier explorador web basado en el código fuente de Navigator.

mozilla.org ***[mozilla.org]*** *s.* Nombre del grupo encargado por la corporación Netscape para actuar como centro de intercambio de información sobre temas relacionados con Mozilla, como cuestiones de cambios al código, informes sobre errores, forums y similares.

MP/M ***[MP/M]*** *s.* Acrónimo de Multi-tasking Program for Microcomputers. Versión multitarea y multiusuario del sistema operativo CP/M. *Véase también* CP/M.

MP3 ***[MP3]*** *s.* Acrónimo de MPEG Audio Layer-3. Esquema de codificación de sonido digital que se utiliza para distribuir música grabada en Internet. MP3 comprime el tamaño de un archivo de sonido en un factor de 10 a 12 sin degradar seriamente la calidad (nivel de grabación CD) del sonido. Los archivos MP3 tienen la extensión .mp3. Aunque MP3 es parte de la familia MPEG, es solo para sonido, y no es lo mismo que el caduco estándar MPEG-3.

MPC ***[MPC]*** *s. Véase* Multimedia PC.

MPEG ***[MPEG]*** *s.* **1.** Acrónimo de Moving Pictures Experts Group. Un conjunto de estándares que permite realizar la compresión de audio y video establecida por ISO/IEC Technical Comité on Information Technology. El estándar MPEG tiene diferentes tipos diseñados para trabajar en diferentes situaciones. *Compárese con* Motion JPEG. **2.** Un archivo de video/audio en formato MPEG. Estos archivos tienen normalmente la extensión .mpg.

MPEG-1 ***[MPEG-1]*** *s.* El estándar original MPEG para el almacenamiento de información de video y audio, diseñado para tecnología basada en CDROM. MPEG-1 define un ancho de banda de hasta 1,5 Mbps, dos canales de audio y video no entrelazado. *Compárese con* MPEG-2, MPEG-3, MPEG-4.

MPEG-2 ***[MPEG-2]*** *s.* Una extensión del estándar MPEG-1 diseñada para radiodifusión de televisión, incluyendo HDTV. MPEG-2 define un ancho de banda máximo de hasta 40 Mbps, cinco canales de audio, un amplio rango de tamaños de cuadro y video entrelazado.

MPEG-3 ***[MPEG-3]*** *s.* Inicialmente un estándar MPEG diseñado para HDTV (televisión de alta definición), pero se descubrió que, en su lugar, se podía utilizar MPEG-2. Por tanto, este estándar ya no existe. *Véase* HDTV, MPEG (definición 1). *Compárese con* MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4.

MPEG-4 ***[MPEG-4]*** *s.* Un estándar diseñado para aplicaciones de video telefónico y multimedia. MPEG-4 proporciona un ancho de banda mínimo de hasta 64 Kbps. *Compárese con* MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3.

MPOA ***[MPOA]*** *s.* Acrónimo de Multi-Protocol Over ATM. Una especificación establecida por el Forum ATM (un grupo industrial de usuarios y proveedores de Asynchronous Transfer Mode) para integrar ATM en las redes Ethernet, token ring y TCP/IP existentes.

MPP ***[MPP]*** *s. Véase* procesamiento masivamente paralelo, procesador masivamente paralelo.

MPPP ***[MPPP]*** *s. Véase* Multilink Point-to-Point Protocol.

MPR II ***[MPR II]*** *s.* Un estándar para delimitar las emisiones del campo eléctrico y magnético procedente de los monitores de video, incluyendo radiación VLF. MPR II es un estándar desarrollado por Swedish Board for Measurement and Testing en 1987 y actualizado en 1990. *Véase también* radiación VLF.

mput ***[mput]*** *s.* En muchos clientes FTP, la orden que indica que el cliente transmite múltiples archivos al servidor remoto.

MR ***[MR]*** *s.* Acrónimo de modem ready (módem preparado). Una luz en la parte frontal de un módem que indica que el módem está preparado.

MRP ***[MRP]*** *s. Véase* Material Requirements Planning.

ms ***[ms]*** *s. Véase* milisegundo.

MSAU ***[MSAU]*** *s. Véase* MAU.

#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z



MS Audio *[MS Audio]* *s.* El nombre en código o nombre de trabajo de Windows Media Audio, antes de que dicha tecnología fuera lanzada por Microsoft. Vea también Windows Media Audio.

MSB *[MSB]* *s. Véase* bit más significativo.

MSC *[MSC]* *s. Véase* caracter más significativo.

MSD *[MSD]* *s. Véase* dígito más significativo.

MS-DOS *[MS-DOS]* *s.* Acrónimo de Microsoft Disk Operating System. Un sistema operativo monotarea y monousuario con una interfase basada en línea de comandos, distribuido en 1981 para las PC de IBM y compatibles. MS-DOS, al igual que otros sistemas operativos, supervisa operaciones tales como la entrada y salida de disco, soporte de video, control de teclado y muchas funciones internas relacionadas con la ejecución de programas y gestión de archivos.

MSDOS.SYS *[MSDOS.SYS]* *s.* Uno de los dos archivos ocultos instalados en un disco de arranque de MS-DOS. MS-DOS.SYS, denominado IBMDOS.SYS en las versiones de IBM de MS-DOS, contiene el software que constituye el corazón (núcleo o kernel) del sistema operativo. *Véase también* IO.SYS.

mseg *[msec]* *s. Véase* milisegundo.

MSI *[MSI]* *s. Véase* integración a media escala.

MSN *[MSN]* *s.* Acrónimo de Microsoft Network. Un servicio en línea y un portal de Internet, lanzado junto con la introducción de Windows 95 en agosto de 1995.

MSP *[MSP]* *s. Véase* Message Security Protocol.

MS-Windows *[MS-Windows]* *s. Véase* Windows.

MTBF *[MTBF]* *s.* Acrónimo de mean time between failures (tiempo medio entre fallas). El tiempo promedio, normalmente expresado en miles o decenas de miles de horas (algunas veces denominado potencia en horas o POH), que transcurrirá antes de que se produzca una falla en un componente hardware y se requiera el servicio correspondiente.

MTTR *[MTTR]* *s.* Acrónimo de mean time to repair (tiempo medio de reparación). Promedio del período de tiempo necesario para reparar un componente averiado, expresado generalmente en horas.

MTU *[MTU]* *s.* Acrónimo de Maximum Transmisión Unit, el paquete más grande de datos que se puede transmitir en una red. El tamaño del MTU varía, dependiendo de la red; 576 bytes en redes X.25, por ejemplo, 1.500 bytes en Ethernet, y 17.914 bytes en las redes token-ring de 16 Mbps. La responsabilidad de determinar el tamaño del MTU reside en la capa de enlace de red. Cuando los paquetes se transmiten a través de redes, MTU o PMTU, representa el tamaño del paquete más pequeño (es decir, aquel que todas las redes pueden transmitir sin trocear el paquete) a través de todas las redes implicadas.

MUD *[MUD]* *s.* Acrónimo de multiuser dungeon (dungeon multiusuario). Entorno virtual de Internet en el que varios usuarios participan simultáneamente en un juego de rol, e interaccionan entre sí en tiempo real. *También llamado* entorno de simulación multiusuario.

MUD, Orientado a objetos *[MUD, Object-Oriented]* *s. Véase* MOO.

muerte súbita *[tiebreaker]* *s.* Un circuito que arbitra circuitos competitivos y resuelve los cuellos de botella dando prioridad a un circuito en cada momento.

muesca de protección contra escritura *[writeprotect notch]* *s.* Una abertura pequeña en la cubierta de un disco flexible que puede utilizarse para hacer el disco no grabable. En un disco flexible de 5,25 pulgadas, la muesca de protección contra escritura es un agujero rectangular en el borde de la cubierta del disco. Cuando esta muesca se cubre, una computadora puede leer del disco pero no puede grabar nueva información sobre él. En los minidiscos flexible de 3,5 pulgadas que se encierran en cubiertas de plástico, la muesca de protección contra escritura es una abertura en una esquina. Cuando la lengüeta corrediza en esta abertura se mueve para destapar un agujero pequeño, el disco está protegido y no puede escribirse sobre él. *También llamada* lengüeta de protección contra escritura.

muestreo *[sampling]* *vb.* **1.** En estadística, se denomina muestreo a la recogida de datos de un subconjunto representativo de un grupo de mayor tamaño (denominado población). Por ejemplo, avanzar los resultados de un referéndum o votación analizando un pequeño grupo escogido de votantes. Otros usos de este tipo de muestreo incluyen la verificación de la seguridad y eficiencia de las transacciones informatizadas revisando una de cada cien transacciones realizadas, o prediciendo los volúmenes de tráfico en una ciudad midiendo el flujo de tráfico en unas pocas calles estratégicas. Existen muchos procedimientos estadísticos para estimar el nivel de fiabilidad que una determinada muestra supondrá sobre la «población» total. **2.** Conversión de señales analógicas a un formato digital; los muestreos se realizan en determinados períodos de tiempo para medir y registrar algún parámetro, tal como una señal proveniente de un sensor de temperatura o un micrófono. Se utilizan convertidores analógico-digitales en computadoras para muestrear señales analógicas en forma de tensión (medidas en voltios), y convertir estas señales a un formato binario para que puedan ser procesadas por una computadora. Las dos principales características de este tipo de muestreo son la velocidad de muestreo (que se suele expresar en muestras por segundo) y la precisión del muestreo (expresada en bits; por ejemplo, muestreos de 8 bits pueden medir una tensión de entrada con una fiabilidad de 1/256 sobre el rango medido).

multiarranque *[multiboot]* *s.* Capacidad de arranque de algunos sistemas operativos, como Windows NT, OS/2, UNIX y algunos PowerMac, que permite a los usuarios elegir cuál de dos o más sistemas operativos instalados, por ejemplo Windows NT o UNIX, quieren usar en la sesión actual.

Multibús *[Multibus]* *s.* Bus de expansión de computadoras diseñado por Intel Corporation, utilizado ampliamente por diseñadores de estaciones de trabajo de altas prestaciones. Bus de gran ancho de banda (capaz de transmitir datos a velocidades extremadamente altas), que también permite un control múltiple del bus.

multicapa *[multilayer]* *adj.* **1.** En diseño de circuitos, perteneciente a una placa de circuito impreso que consta de dos o más capas de material base. Cada capa separada tiene sus propias pistas metálicas para realizar las conexiones eléctricas entre los componentes electrónicos, y para ofrecer conexiones con los restantes niveles. Las capas son laminadas conjuntamente para producir una única placa de circuito impreso, a la que se sueldan los componentes, tales como circuitos integrados, resistencias y condensadores. El diseño multicapa permite tener caminos mucho más discretos entre los componentes que las placas de una sola capa. **2.** En diseño asistido por com-

putadora (CAD), relativo a dibujos, tales como circuitos electrónicos, que constan de varias capas, cada una con un nivel de detalle u objetos distintos, permitiendo manipular, superponer o eliminar distintas partes del dibujo.

Multi-Color Graphics Array *[Multi-Color Graphics Array]* *s. Véase* MCGA.

multidifusión *[multicasting]* *s.* Proceso de enviar simultáneamente un mensaje a más de un destino en una red.

multidifusión IP *[IP multicasting]* *s.* Abreviatura de Internet Protocol multicasting. Extensión de la tecnología multipropósito de una red local a una red TCP/IP. Los hosts envían y reciben datagramas multicast, cuyos campos de destino especifican direcciones IP del grupo del host, en lugar de direcciones IP individuales. Un host indica su pertenencia a un grupo por medio del Internet Group Management Protocol, o Protocolo de Administración de Grupos de Internet.

multielemento *[multi-element]* *adj.* Que consta de múltiples elementos de datos que tienen el mismo formato para almacenar el mismo tipo de información. Los elementos de datos pueden ser variables simples, como en un array de variables enteras, o pueden ser estructuras de datos más complejas, como en un array de registros de empleados, en donde cada registro contiene campos para el nombre, el número de la Seguridad Social, el sueldo y otros datos de un empleado.

MultiFinder *[MultiFinder]* *s.* Versión del Zinder de Apple Macintosh que ofrece soporte para multitarea. El uso principal de MultiFinder es permitir tener simultáneamente varias aplicaciones en memoria. Para cambiar de aplicación, basta una simple pulsación del mouse, y la información de una aplicación puede copiarse en las restantes. Si la aplicación activa permite la multitarea real, se pueden procesar tareas en segundo plano. *Véase también* Finder.

Multilink Point-to-Point Protocol *[Multilink Point-to-Point Protocol]* *s.* Protocolo Internet que permite a las computadoras establecer varios enlaces físicos para combinar sus anchos de banda. Esta tecnología crea un enlace virtual con más capacidad que un único enlace físico. Acrónimo: MPPP. *Véase también* PPP.

multimedia *[multimedia]* *s.* Combinación de sonido, gráficos, animación y video. En el mundo de las computadoras, multimedia es un subconjunto de hipermedia, que combina los elementos mencionados con hipertexto. *Véase también* hipermedia, hipertexto.

Multimedia Extensions *[Multimedia Extensions]* *s. Véase* MMX.

Multimedia PC *[Multimedia PC]* *s.* Estándares software y hardware definidos por el Multimedia PC Marketing Council, que define unos estándares mínimos para la reproducción de sonido, video y CD-ROM en un PC. Acrónimo: MPC.

Multimedia Personal Computer *[Multimedia Personal Computer]* *s. Véase* Multimedia PC.

multiplataforma *[cross-platform]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, una aplicación de software o dispositivo de hardware que se puede ejecutar u operar en más de una plataforma de sistema.

múltiple instrucción, múltiples datos *[multiple instruction, multiple data streams]* *s. Véase* MIMD.

múltiples destinatarios *[multiple recipients]* *s.* **1.** Capacidad de enviar correo electrónico a más de un usuario a la vez, incluyendo más de una dirección de correo electrónico en una línea. Para separar las direcciones de correo electrónico, se utilizan delimitadores como comas o puntos y comas. **2.** Miembros de una lista de correo. Un mensaje enviado a la lista es dirigido a los múltiples receptores de la lista.

multiplexación *[multiplexing]* *s.* Técnica usada en comunicaciones y operaciones de entrada/salida para transmitir varias señales separadas de forma simultánea sobre un único canal o línea. Para mantener la integridad de cada señal en el canal, la multiplexación puede separar las señales en el tiempo, el espacio o la frecuencia. El dispositivo usado para combinar las señales es un multiplexor.

multiplexación densa mediante división por longitud de onda *[dense wavelength division multiplexing]* *s.* Técnica de transmisión de datos en la que varias señales ópticas, asignadas cada una a un color separado (frecuencia de longitud de onda), se multiplexan en un solo hilo de fibra óptica. Ya que cada señal viaja por separado en su propia banda de color en la fibra, la multiplexación densa por división de longitud de onda permite simultáneamente transmisiones de diferentes tipos de señales como SONET y ATM, cada una viajando a su velocidad correspondiente. La multiplexación densa por división de longitud de onda puede incrementar bastante la capacidad de transporte de una simple fibra óptica. Dependiendo del número, tipo y velocidad de las señales tratadas, el ancho de banda puede variar desde más de 40 Gbps hasta las esperadas velocidades de 200 Gbps o más. Acrónimo: DWDM. *También llamado* multiplexación por división de onda, WDM. *Compárese con* Time Division Multiple Access.

multiplexación por división de espacio *[space-division multiplexing]* *s.* El primer formato automatizado de multiplexación en comunicaciones, que sustituyó al tablero de interruptores manejado por un ser humano. La multiplexación por división de espacio fue sustituida por la multiplexación por división en frecuencia (FDM), que a su vez fue reemplazada por la multiplexación por división temporal (TDM). Acrónimo: SDM.

multiplexación por división de frecuencia *[frequency-division multiplexing]* *s. Véase* FDM.

multiplexación por división de onda *[wave division multiplexing]* *s. Véase* multiplexación densa mediante división por longitud de onda.

multiplexación por división de tiempo *[time-division multiplexing]* *s.* Una forma de multiplexión en la que el tiempo de transmisión está dividido en segmentos, cada uno de los cuales lleva un elemento de una señal. *Compárese con* FDM.

multiplexador estadístico *[statistical multiplexer]* *s.* Dispositivo de multiplexación que añade 'inteligencia' a la multiplexación por división temporal sin más que utilizar un sistema de almacenamiento temporal (buffering), y un microprocesador para combinar cadenas de transmisión en una única señal y para asignar dinámicamente el ancho de banda que esté disponible. *También llamado* stat mux.

multiplexor *[multiplexer]* *s.* **1.** Circuito hardware para seleccionar una única salida a partir de varias entradas. **2.** Dispositivo para compartir varios flujos de datos en una línea de comunicaciones común. Los multiplexores se usan para conectar muchas líneas de comunicaciones a un número reducido de puertos de comunicaciones, o para



conectar un número elevado de puertos de comunicaciones a un número menor de líneas de comunicaciones. Acrónimo: MUX.

multiplicador ***[multiplier]*** *s.* **1.** En aritmética, el número que indica cuántas veces se multiplica otro número (el multiplicando). *Véase también* factor. *Compárese con* multiplicando. **2.** En computación, un dispositivo electrónico independiente de la unidad central de procesamiento (CPU) que realiza la multiplicación sumando el multiplicando en función del valor de los dígitos del multiplicador.

multiplicando ***[multiplicand]*** *s.* En aritmética, el número que es multiplicado por otro número (el multiplicador). En matemáticas, el multiplicando y el multiplicador son intercambiables, dependiendo de cómo se plantea el problema, ya que el resultado es el mismo si se intercambian sus valores (por ejemplo, 2 x 3 y 3 x 2). Sin embargo, en la aritmética realizada por las computadoras, el multiplicando es diferente del multiplicador, ya que generalmente las computadoras realizan la multiplicación mediante sumas. Por tanto, 2 x 3 significa 'sumar 2 tres veces', mientras 3 x 2 significa 'sumar 3 dos veces'.

multiprocesamiento ***[multiprocessing]*** *s.* Modo de funcionamiento en el que dos o más unidades de procesamiento interconectadas, y prácticamente iguales ejecutan uno o más procesos (programas o conjuntos de instrucciones) en tándem. En multiprocesamiento, cada unidad de procesamiento trabaja con un conjunto de instrucciones distinto o en partes distintas del mismo proceso. El objetivo es incrementar la velocidad o potencia de cálculo, el mismo del procesamiento paralelo, y el uso de unidades especiales llamadas coprocesadores.

multiproceso simétrico ***[symmetric multiprocessing]*** *s. Véase* SMP.

multiproceso, subprocesamiento múltiple ***[multithreading]*** *s.* **1.** Ejecución seguida de varios procesos (multitarea) dentro de un único programa. **2.** En manipulación de datos, una técnica en la que los nodos de datos de un árbol contienen punteros a nodos superiores para hacer más eficiente el recorrido del árbol.

multiprogramación ***[multiprogramming]*** *s.* Forma de procesamiento en la que una PC contiene más de un programa en memoria y funciona en ellos en forma de cadena; es decir, compartir el tiempo del procesador de tal forma que cada programa recibe el mismo tiempo de atención por parte del procesador. Este tipo de funcionamiento contrasta con el de usar el procesador para ejecutar un programa y después el otro.

Multi-Protocol Over ATM ***[Multi-Protocol Over ATM]*** *s. Véase* MPOA.

Multipurpose Internet Mail Extensions ***[Multipurpose Internet Mail Extensions]*** *s. Véase* MIME.

Multistation Access Unit ***[Multistation Access Unit]*** *s. Véase* MAU.

multitarea ***[multitasking]*** *s.* Modo de procesamiento soportado por la mayoría de sistemas operativos actuales en el que una computadora trabaja en varias tareas —en 'trozos'de trabajo independientes— aparentemente al mismo tiempo dividiendo el tiempo del procesador entre las diversas tareas. La multitarea puede ser cooperativa o preemptiva. En la primera, el sistema operativo se apoya en que la tarea cede el control voluntariamente a otra; en la última, el sistema operativo es el que decide que tareas reciben prioridad.

multitarea con franja de tiempo ***[time-slice multitasking]*** *s. Véase* multitarea preemptiva o prioritaria.

multitarea cooperativa ***[cooperative multitasking]*** *s.* Un tipo de multitarea en el que se da tiempo de procesado a una o más tareas durante el tiempo ocioso en la tarea de primer plano, solo si la tarea de primer plano lo permite. Este es el modo primario de multitarea en el sistema operativo Macintosh.

multitarea preemptiva o prioritaria ***[preemptive multitasking]*** *s.* Tipo de multitarea en el que el sistema operativo interrumpe de manera periódica la ejecución de un programa y pasa el control del sistema a otro programa que estaba en espera. La multitarea preemptiva evita que ningún programa pueda monopolizar el sistema. *También llamada* multitarea con franja de tiempo.

multitono discreto ***[discrete multitone]*** *s.* En telecomunicaciones, una tecnología que utiliza procesadores digitales de señal para dividir el ancho de banda disponible en un número de subcanales, permitiendo la transmisión de aproximadamente 6 Mbps de datos sobre un cable de par trenzado. Acrónimo: DMT.

multiusuario ***[multiuser]*** *s. Véase* sistema multiusuario.

multivibrador biestable ***[bistable multivibrator]*** *s. Véase* flip-flop.

multum in parvo mapping ***[multum in parvo mapping]*** *s. Véase* mapeado MIP.

MUMPS ***[MUMPS]*** *s.* Acrónimo de Mass (achusetts) Utility MultiProgramming System. Lenguaje integrado de programación y bases de datos avanzado, desarrollado en 1966 en el Massachussets General Hospital, y usado ampliamente en centros sanitarios. Una característica única de MUMPS es su capacidad para almacenar segmentos de datos y programas en su base de datos.

mundo virtual ***[virtual world]*** *s.* **1.** Entorno tridimensional modelizado, creado con frecuencia en VRML, en el que el usuario puede actuar sobre el modelo para modificar el valor de las variables. **2.** Entorno electrónico que no tiene fundamento en el mundo físico. Las mazmorras multiusuario (MUD), habladores o charlatanes, y los salones de charlas suelen obtener el calificativo de mundos virtuales.

MUSE ***[MUSE]*** *s.* Abreviatura de multiuser simulation environment (entorno de simulación multiusuario). *Véase* MUD.

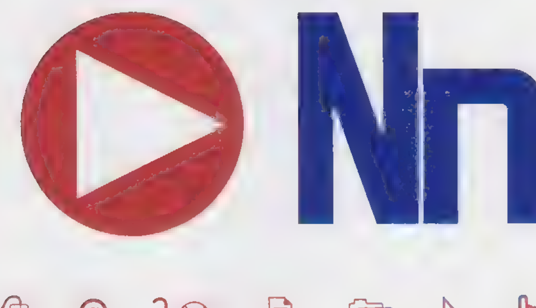
música electrónica ***[electronic music]*** *s.* Música creada con computadoras y dispositivos electrónicos. *Véase también* MIDI, sintetizador.

Musical Instrument Digital Interface ***[Musical Instrument Digital Interface]*** *s. Véase* MIDI.

MUX ***[MUX]*** *s. Véase* multiplexor (definición 2).

Mylar ***[Mylar]*** *s.* Film de poliéster creado por Du-Pont, usado a menudo para dispositivos magnéticos de almacenamiento (discos y cintas), y para las cintas de carbón usadas con impresoras de impacto.

MYOB ***[MYOB]*** *s.* Acrónimo de mind your own business (no te metas donde no te llaman). Expresión usada en correo electrónico y grupos de noticias.



n ***[n]*** *prefijo. Véase* nano-.

NCSA ***[NCSA]*** *s.* Nombre corto para Centro Nacional para aplicaciones de supercomputadoras. Un centro de Investigación localizado en la Universidad de Illinois en Urbana (Campaign). La NCSA fue fundada en 1985, como parte de la Fundación Nacional de Ciencia, especializada en la visualización de tareas científicas, pero es más conocido como el hogar de NCSA Mosaic, el primer navegador web gráfico, y origen de NCSA Telnet.

nagware ***[nagware]*** *s.* Jerga para shareware de computadora que, al empezar o terminar el programa, muestra un recordatorio para pagar por el programa.

NAK ***[NAK]*** *s.* Acrónimo de negative acknowledgement (reconocimiento negativo). Un código de control, con carácter ASCII 21 (hexadecimal 15), transmitido a una computadora o estación emisora por la unidad receptora como una señal de que la información transmitida ha llegado incorrectamente. *Compárese con* ACK.

Name Binding Protocol ***[Name Binding Protocol]*** *s. Véase* NBP.

NAMPS ***[NAMPS]*** *s.* Acrónimo de Narrowband Analog Mobile Phone Service. Una norma propuesta por Motorola Corporation que combina las normas de teléfonos celulares actuales AMPS con la información de señales digitales, obteniendo un rendimiento superior y capacidades mejoradas. *Véase también* AMPS.

Namespace ***[Namespace]*** *s.* La agrupación de uno o más nombres que representan objetos individuales en un grupo, en un ambiente de computadoras compartidas, como es el caso de una red. Los nombres en un namespace son únicos, son creados de acuerdo a las mismas reglas, y se puede determinar la identificación individual de cada elemento de información, como una dirección IP o un dispositivo de red. Un namespace puede ser plano (una colección de nombre únicos) o jerárquico, como lo es el Internet DNS (Sistema de Nombres de Dominio, Domain Name System), el cual está basado en una estructura de árbol que es refinada a través de niveles sucesivo, empezando por el servidor raíz y por los niveles más altos de Internet (.com, .net, .org, y demás). En términos cotidianos, un namespace es comparable a una guía telefónica, en la que cada nombre es único y está ligado a un número de teléfono y dirección de un individuo en particular, un negocio o una entidad.

NAND ***[NAND]*** *s.* Abreviatura de NOT AND. Una operación lógica que combina los valores de dos bits (0 o 1) o dos valores booleanos (falso, verdadero) que devuelve un valor de 1 (o verdad) si uno de los valores de entrada es 0 (falso), y devuelve 0 (falso) si y solo si ambas entradas son 1 (verdad).

nano- ***[nano-]*** *prefijo.* Abreviado n. Prefijo métrico que significa 10^9 (una mil millonésima).

nanosegundo ***[nanosecond]*** *s.* Una mil millonésima parte de un segundo. Un nanosegundo es una medida de tiempo utilizada para representar la velocidad de computación, particularmente la velocidad a la que viajan las señales eléctricas a través de los circuitos dentro de la computadora. Acrónimo: ns.

nanotecnología ***[nanotechnology]*** *s.* Campo de la ciencia que estudia el desarrollo de dispositivos mecánicos construídos a nivel molecular o atómico. La razón de ser de la nanotecnología es la construcción molecular (la manipulación individual de átomos para crear chips de computadora y otros dispositivos miles de veces más pequeños de lo que es posible en la actualidad). La nanotecnología es muy prometedora sobre todo en el campo de las computadoras, comunicación y medicina.

NAP ***[NAP]*** *s. Véase* Network Access Point.

Napster ***[Napster]*** *s.* Una aplicación de búsqueda de música en Internet, que permitía a los usuarios buscar e intercambiar archivos MP3 a través de Internet, a través de la tecnología P2P (peer-to-peer). Napster buscaba en los discos duros de otros usuarios de Napster en línea. Cuando el archivo buscado era encontrado, el archivo se descargaba a la computadora que lo pidió, Napster incluía una sala de chat y una librería de las descargas más populares. La introducción de Napster en 1999 encendió el debate acerca de los derechos de autor y los temas de distribución de archivos, lo que lo llevó a desaparecer.

Narrow SCSI ***[Narrow SCSI]*** *s.* Una interfase SCSI o SCSI-2 que puede transferir datos solo en 8 bits a la vez. *Compárese con* Fast/Wide SCSI, Wide SCSI.

NAT ***[NAT]*** *s.* Acrónimo de network address translation (traducción de direcciones de red). El proceso de conversión entre las direcciones IP utilizadas dentro de una intranet u otra red privada (llamada un dominio de fragmento adaptado), y las direcciones IP de Internet. Este acercamiento hace posible utilizar un número grande de direcciones dentro del dominio de un fragmento adaptado sin agotar el número limitado de las direcciones numéricas IP de Internet que hay disponibles.



National Attachment Point ***[National Attachment Point]*** *s. Véase* Network Access Point.

National Center for Supercomputing Applications ***[National Center for Supercomputing Applications]*** *s. Véase* NCSA (definición 1).

National Information Infrastructure ***[National Information Infrastructure]*** *s.* Una futura red de área amplia de alto ancho de banda propuesta por el gobierno americano para transportar datos, fax, video y transmisiones de voz a los usuarios a lo largo de los Estados Unidos. La red será desarrollada principalmente por portadores privados; el gobierno anticipa que el motivo principal será entregar películas a los hogares bajo demanda. Muchos de los servicios propuestos son, o se pondrán a disposición pronto, en el propio Internet. Acrónimo: NII.

National Science Foundation ***[National Science Foundation]*** *s.* Una agencia gubernamental Americana pensada para promover la investigación científica fundiendo los proyectos de investigación y los proyectos que facilitan la comunicación científica, como NSFnet, la red principal de Internet. *Véase también* backbone o red troncal (definición 1), NSFnet.

National Television System Committee ***[National Television System Committee]*** *s. Véase* NTSC.

nativo ***[native]*** *adj.* Perteneciente, característico o relativo a algo que está en su forma original. Por ejemplo, muchas aplicaciones pueden trabajar con archivos en varios formatos; el formato que la aplicación utiliza internamente es su formato de archivo nativo. Los archivos en otros formatos deben convertirse al formato nativo de la aplicación antes de que puedan ser procesados por la aplicación.

navegación por voz ***[voice navigation]*** *s.* Empleo de instrucciones orales para controlar un explorador web. La navegación por voz es una función de algunos programas complementarios que potencian a los exploradores web, y que permiten que los usuarios exploren los servidores web utilizando su voz.

navegación propia ***[ego-surfing]*** *s.* La práctica de usar un motor de búsqueda web para buscar su propio nombre en Internet.

Navigator ***[Navigator]*** *s. Véase* Netscape Navigator.

NBP ***[NBP]*** *s.* Acrónimo de Name Binding Protocol. Un protocolo utilizado en redes de área local AppleTalk para traducir entre los nombres de nodos (conocidos a los usuarios) y las direcciones numéricas de AppleTalk. NBP opera en el nivel de transporte (nivel 4 del modelo ISO/OSI).

NC ***[NC]*** *s. Véase* computadora de red.

NCC ***[NCC]*** *s. Véase* computación centralizada en red.

NCP ***[NCP]*** *s. Véase* Point-to-Point Protocol.

NCSA ***[NCSA]*** *s.* **1.** Acrónimo de National Center for Supercomputing Applications. Un centro de investigación localizado en la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign. NCSA se fundó en 1985 como parte de la National Science Foundation, con especialización en tareas científicas de visualización, pero es más conocida como la cuna del NCSA Mosaic, el primer explorador gráfico de web y de NCSA Telnet. *Véase también* Mosaic, NCSA Telnet. **2.** Acrónimo de National Computer Security Association. Una organización de educación e información que trata los problemas de seguridad de computadoras. Fundada en 1989 y ubicada en Carlisle (Pennsylvania), NCSA proporciona libros sobre la seguridad de computadoras y organiza una conferencia anual.

NCSA Mosaic ***[NCSA Mosaic]*** *s. Véase* Mosaic.

NCSA Telnet ***[NCSA Telnet]*** *s.* Un programa cliente de telnet gratuito desarrollado y distribuido por el Centro nacional para aplicaciones de supercomputación.

NDIS ***[NDIS]*** *s.* Acrónimo de Network Driver Interface Specification, una interfase software, o conjunto de reglas, diseñado para permitir que diferentes protocolos de red se comuniquen con distintos adaptadores de red. Proporcionan un estándar, un lenguaje común, para los controladores que utilizan los adaptadores de red. NDIS permite a un simple adaptador de red soportar múltiples protocolos e, inversamente, también permite usar un único protocolo para que funcione con adaptadores de red de diferentes fabricantes.

NDMP ***[NDMP]*** *s.* Acrónimo de Network Data Management Protocol. Un protocolo abierto para las copias de seguridad basadas sobre redes de servidores de archivos que permiten el almacenamiento de datos independientes de la plataforma. *Véase también* copia de seguridad, protocolo de comunicaciones, servidor de archivos.

NDR ***[NDR]*** *s. Véase* lectura no destructiva.

NDRO ***[NDRO]*** *s. Véase* lectura no destructiva.

NDS ***[NDS]*** *s.* Acrónimo de Novell Directory Services. Una característica introducida en Novell Netware 4.0 que permite acceder a directorios que pueden estar ubicados en uno o más servidores.

negación ***[negation]*** *s.* La conversión de una señal de dos estados (binario) o patrón de bits a su estado opuesto; por ejemplo, la conversión de 1001 a 0110.

negrita ***[boldface]*** *s.* Un estilo de fuente que hace que el texto al que se aplica parezca más oscuro y grueso que el texto a su alrededor. Algunas aplicaciones permiten que el usuario aplique una orden de «Negrita» al texto seleccionado; otros programas requieren que se inserten códigos especiales en el texto antes, y después de las palabras que han de imprimirse en negrita. **Esta frase aparece en negrita.**

Net ***[Net]*** *s.* **1.** Abreviatura de Internet. **2.** Abreviatura de Usenet.

Net TV ***[Net TV]*** *s. Véase* televisión por Internet.

net. ***[net.]*** *prefijo.* Un prefijo utilizado para describir personas e instituciones en Internet. Por ejemplo, una persona muy respetada podría describirse como un net.god.

net.god ***[net.god]*** *s.* Una persona altamente respetada dentro de la comunidad de Internet.

net.personality ***[net.personality]*** *s.* Un término de jerga para una persona que ha logrado algún grado de celebridad en Internet.

net.police ***[net.police]*** *s.* Personas (normalmente autoelegidas) que intentan dar fuerza a su comprensión de las 'reglas' que se aplican para gestionar Internet. Sus actividades pueden dirigirse hacia usuarios que violan las reglas de netiqueta, los bombardeadores que envían publicidad no solicitada como correos electrónicos o mensajes a los grupos de noticias, o incluso las personas que envían comentarios 'políticamente incorrectos' a los grupos de noticias o listas de distribución.

NetBEUI ***[NetBEUI]*** *s.* Abreviatura de



Interfase mejorada de usuario NetBIOS. Un protocolo de Net-BIOS mejorado para sistemas operativos de red, creado originalmente por IBM para el servidor LAN Manager, y ahora utilizado con muchas otras redes. *Véase también* LAN Manager, NetBIOS.

NetBIOS ***[NetBIOS]*** *s.* Una interfase de programación de aplicaciones (API) que puede utilizarse por programas de aplicación en una red de área local formada por microcomputadoras IBM y compatibles corriendo MS-DOS, OS/2 o alguna versión de UNIX. Principalmente de interés para los programadores, NetBIOS proporciona programas de aplicación con un juego uniforme de órdenes para solicitar los servicios de red de bajo nivel requeridos para dirigir sesiones entre los nodos en una red y para transmitir información de un lado a otro.

NetBIOS Enhanced User Interface ***[NetBIOS Enhanced User Interface]*** *s. Véase* NetBEUI.

NetBIOS Extended User Interface ***[NetBIOS Extended User Interface]*** *s. Véase* NetBEUI.

NetBSD ***[NetBSD]*** *s.* Una versión libre del sistema operativo UNIX BSD desarrollado como resultado de un esfuerzo de voluntarios. NetBSD es altamente interoperable, corre en muchas plataformas de hardware y es casi compatible POSIX.

NetFind ***[NetFind]*** *s. Véase* AOL NetFind.

nethead ***[nethead]*** *s.* **1.** Una persona que utiliza Internet como si fuera adicto a él. **2.** Un entusiasta de Grateful Dead que participa en el grupo de noticias rec.music.gdead o algún otro foro dedicado a esa banda.

netiqueta ***[netiquette]*** *s.* Los principios de cortesía observados al enviar mensajes electrónicos, como correos electrónicos y mensajes de Usenet. Las consecuencias de violar la netiqueta incluyen ser llameado y tener nuestro nombre en el filtro de la audiencia que pretendemos. Una conducta no aconsejada incluye insultos personales gratuitos; envío de gran cantidad de material irrelevante; desvelar el argumento de una película, programa de televisión o novela sin advertencia; envío de material ofensivo sin cifrar; y excesivos cruces de envíos de mensajes a grupos múltiples sin tener en cuenta si es probable que los miembros del grupo lo encuentren interesante. *Véase también* filtro, llamear.

netizen ***[netizen]*** *s.* Una persona que participa en comunicaciones en línea a través de Internet y otras redes, sobre todo en conferencias y servicios de charlas, como las noticias de Internet o Fidonet. *Compárese con* espía.

NetPC ***[NetPC]*** *s.* Una especificación de plataforma de computadoras creada por Microsoft e Intel en 1996 para sistemas que utilizan el servidor Windows NT basado en programas de aplicación, en lugar de las aplicaciones localizadas en la computadora cliente.

Netscape Navigator ***[Netscape Navigator]*** *s.* La familia de programas de exploradores web más ampliamente utilizada, realizada por Netscape Corporation. Las versiones de Netscape Navigator están disponibles para Windows y Macintosh, y para muchas variedades de UNIX. Netscape Navigator, que está basado en el explorador web Mosaic de NCSA, fue uno de los primeros exploradores web disponibles comercialmente.

Netscape Server Application Programming Interface ***[Netscape Server Application Programming Interface]*** *s. Véase* NSAPI.

Netspeak ***[Netspeak]*** *s.* El juego de convenciones para escribir en inglés en correo electrónico, IRC y grupos de noticias. Netspeak se caracteriza por las siglas (tales como IMHO o ROFL), y estratagemas de aclaración como emotags y emoticones. El uso de Netspeak debe estar gobernado por la netiqueta.

NetWare ***[NetWare]*** *s.* Una familia de sistemas operativos para redes de área local (LAN) desarrollados por Novell, Inc. Diseñados para funcionar sobre PC y Macintosh, Novell NetWare permite a los usuarios compartir archivos y los recursos del sistema.

Network Access Point ***[Network Access Point]*** *s.* Uno de los puntos de intercambio para el tráfico de Internet, donde intercambian datos varios portadores de red de Internet e ISP importantes. Cuando el tráfico de Internet se origina en una red y se dirige a otra red, la mayoría de las veces pasa a través de, al menos, un punto de acceso a la red, o NAP. Existen puntos locales y regionales en muchas partes del mundo. Acrónimo: NAP. *También llamado* punto de acoplamiento nacional.

Network Control Protocol ***[Network Control Protocol]*** *s. Véase* Point-to-Point Protocol.

Network Data Management Protocol ***[Network Data Management Protocol]*** *s. Véase* NDMP.

Network Device Interface Specification ***[Network Device Interface Specification]*** *s. Véase* NDIS.

Network Driver Interface Specification ***[Network Driver Interface Specification]*** *s. Véase* NDIS.

Network File System ***[Network File System]*** *s.* Un sistema de archivos distribuidos desarrollado por Sun Microsystems, Inc., que permite a los usuarios de estaciones de trabajo Windows y UNIX acceder a archivos remotos y directorios en una red como si fueran locales. Acrónimo: NFS.

Network News Transfer Protocol ***[Network News Transfer Protocol]*** *s. Véase* NNTP.

Network Solutions, Inc. ***[Network Solutions, Inc.]*** *s. Véase* NSI.

Network Time Protocol ***[Network Time Protocol]*** *s.* Un protocolo de Internet utilizado para sincronizar los relojes entre computadoras conectadas a Internet. Acrónimo: NTP. *Véase también* protocolo de comunicaciones.

newbie ***[newbie]*** *s.* **1.** Un usuario inexperto en Internet. **2.** En un sentido particularmente despectivo, un usuario de Usenet inexperto que pide información que está disponible de forma directa en el FAQ. *Véase también* FAQ o P+F.

news. newsgroups ***[news. newsgroups]*** *s.* Los grupos de noticias de Usenet que son parte de la jerarquía news. y que empiezan con 'news.'. Estos grupos de noticias cubren temas que tratan del propio Usenet, como la política de Usenet y la creación de nuevos grupos de noticias de Usenet.

news.announce.newusers ***[news.announce.newusers]*** *s.* Un grupo de noticias que contiene información general para los nuevos usuarios sobre cómo utilizar los grupos de noticias de Internet.

newsmaster ***[newsmaster]*** *s.* La persona a cargo de mantener el servidor de noticias de Internet en una máquina particular. La manera normal de alcanzar a un newsmaster dado es enviar un e-mail a «newsmaster@nombre.dominio».



Newton ***[Newton]*** *adj.* Perteneciente al asistente digital personal (PDA) Newton de Apple. *Véase también* PDA.

NeXT ***[NeXT]*** *s.* Un producto de NeXT Computer, Inc. (después NeXT Software, Inc.), un fabricante de computadoras y desarrollador de software fundado en 1985 por Steven Jobs. NeXT fue comprado por Apple Computer en 1997.

Next Generation Internet ***[Next Generation Internet]*** *s.* Iniciativa creada por el gobierno federal de Estados Unidos y diseñada para desarrollar tecnologías de red más rápidas y potentes que las que están disponibles en la actual Internet. La Internet de próxima generación, o NGI, comenzó en 1997 bajo los auspicios de varias agencias gubernamentales, incluyendo DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), la NASA (National Aeronautics & Space Administration), y la NSF (National Science Foundation). Su objetivo es desarrollar tecnologías de red avanzadas y mostrarlas en las universidades y en redes experimentales del gobierno, entre 100 y 1.000 veces más rápidas que la Internet actual. Las tecnologías desarrolladas van dirigidas para su uso en escuelas, negocios y para el público en general. Acrónimo: NGI. *Compárese con* internet, Internet.

NFS ***[NFS]*** *s. Véase* Network File System.

NGI ***[NGI]*** *s. Véase* Next Generation Internet.

nibble o nybble ***[nibble o nybble]*** *s.* La mitad de un byte (4 bits). *Compárese con* quadbit.

NIC ***[NIC]*** *s.* **1.** Acrónimo de network interface card (tarjeta de interfase de red). *Véase* adaptador de red. **2.** Acrónimo de network information center (centro de información de red). Una organización que proporciona información sobre una red y otro soporte a los usuarios de la red. El NIC principal para Internet es InterNIC. Las intranets y otras redes privadas pueden tener su propio NIC. *Véase también* InterNIC.

nieve ***[snow]*** *s.* **1.** En televisión, distorsión temporal de la imagen visualizada causada por interferencias, normalmente en una señal débil, que adopta la forma de pequeños puntos blancos aleatorios. **2.** En computación, un tipo específico de distorsión caracterizada por el parpadeo intermitente y aleatorio de píxeles que tiene lugar cuando el microprocesador y el equipo de visualización interfieren mutuamente, intentando utilizar la memoria de video de manera simultánea.

NII ***[NII]*** *s. Véase* National Information Infrastructure.

NIS ***[NIS]*** *s.* Acrónimo de Network Information Service. *Véase* Yellow Pages (definición 1).

nitidez ***[sharpness]*** *s. Véase* resolución (definición 1).

nivel de línea ***[line level]*** *s.* Fuerza de una señal de comunicaciones en un punto dado de la línea, medido en decibelios (múltiplo del logaritmo en base 10 de la razón entre dos valores), o neperiano (logaritmo natural de la razón entre dos valores).

nivel de placa ***[board level]*** *s.* Un nivel de diagnóstico de problemas y reparaciones que implica la localización de un problema de computadora en una placa de circuito y la sustitución de la placa. Este nivel se contrasta con el nivel de componente, que implica la reparación de la placa misma. En muchos casos las reparaciones a nivel de placa se llevan a cabo para volver a poner rápidamente el dispositivo en funcionamiento; a continuación las placas sustituidas se reparan, y se prueban para su utilización más tarde en reparaciones a nivel de placa. *Véase también* tarjeta de circuito.

nivel, capa ***[layer]*** *s.* **1.** Protocolo o protocolos que operan en un nivel particular dentro de un paquete de protocolos, como IP en el conjunto TCP/IP. Cada nivel o capa es responsable de proporcionar servicios o funciones específicas para las computadoras que intercambian información a través de una red de comunicaciones (como las capas definidas en el modelo ISO/OSI que muestra la tabla), pasando la información de una capa a la siguiente. Aunque cada paquete tiene un número de niveles diferente, generalmente la capa más alta está relacionada con las interacciones del software a nivel de aplicación, en tanto que la más baja gobierna las conexiones a nivel de hardware entre distintas computadoras. **2.** En comunicaciones y procesamiento distribuido, se refiere al conjunto de reglas y estándares que controlan una clase de eventos en particular.

nixpub ***[nixpub]*** *s.* Una lista sobre los ISP, disponible en los grupos de noticias comp.bbs.misc y alt.bbs y en ftp://VFL-.Paramax.COM:/pub/pubnetc/nix-pub.long. *Véase también* ISP.

NL ***[NL]*** *s. Véase* carácter de nueva línea.

NLQ ***[NLQ]*** *s. Véase* calidad de casi carta.

NLS ***[NLS]*** *s. Véase* soporte de lenguaje natural.

NMI ***[NMI]*** *s. Véase* interrupción no enmascarable.

NMOS o N-MOS ***[NMOS o N-MOS]*** *s.* Acrónimo de N-channel metal-oxide semiconductor (semiconductor de óxido metálico con canal de tipo N). Una tecnología de semiconductor en la que el canal de conducción en MOSFET se forma por el movimiento de electrones en lugar de por agujeros ('huecos' de electrones creados como electrones que se mueven de átomo a átomo). Puesto que los electrones se mueven más rápidamente que los agujeros, NMOS es más rápido que PMOS, aunque su fabricación es más difícil y cara.

NNTP ***[NNTP]*** *s.* Acrónimo de Network News Transfer Protocol. El protocolo de Internet que gobierna la transmisión de grupos de noticias.

no colocado en el búfer ***[unbuffered]*** *adj.* De, perteneciente a, o característico de, algo que no almacena caracteres de datos en memoria, sino que los procesa a medida que los recibe. *Véase también* mantener en el búfer.

no conductor ***[nonconductor]*** *s. Véase* aislante.

no entregable ***[undeliverable]*** *adj.* Imposible de enviar al receptor destino. Si un mensaje de correo electrónico es no entregable, se devuelve al emisor con información añadida por el servidor de correo explicando el problema; por ejemplo, la dirección de correo electrónico puede ser incorrecta o el buzón de correo del receptor puede estar lleno.

no entrelazado ***[noninterlaced]*** *adj.* Un método de presentación en monitores de barrido en los que el rayo de electrones explora cada línea de la pantalla una vez durante cada ciclo de refresco. *Compárese con* entrelazado.

no incluido ***[unbundled]*** *adj.* No incluido como parte de todo un paquete de hardware/software. El término se aplica particularmente a un producto que sí se incluyó anteriormente como parte del conjunto, en contraposición a uno que siempre se ha vendido por separado.

no incluir ***[unbundle]*** *vb.* Separar los elementos de un paquete de ventas compuesto; por ejemplo, vender componen-



tes de un paquete de software por separado en lugar de como un paquete. *Compárese con* incluir.

no leído ***[unread]*** *adj.* **1.** De, perteneciente a, o ser un artículo en un grupo de noticias que el usuario todavía no ha recibido. Los programas cliente de lectura de noticias distinguen entre 'leer' y 'dejar de leer' artículos para cada usuario y descargar solo los artículos no leídos del servidor. **2.** De, perteneciente a, o ser un mensaje de correo electrónico que ha recibido un usuario pero todavía no ha abierto en un programa lector de correo electrónico.

no moderado ***[unmoderated]*** *adj.* De, perteneciente a o característico de un grupo de noticias o lista de correo en donde todos los mensajes o artículos recibidos por el servidor están disponibles automáticamente a todos los suscriptores. *Compárese con* moderado.

no permitido ***[illegal]*** *adj.* No permitido o susceptible de producir resultados no válidos. Por ejemplo, en un programa de procesamiento de textos, un caracter no permitido sería uno que el programa no pudiese reconocer; una operación no válida podría resultar imposible para un programa o un sistema, debido a las restricciones intrínsecas de estos. *Compárese con* no válido.

no retorno a cero ***[nonreturn to zero]*** *s.* **1.** En la transmisión de datos, un método de codificación de datos en el cual la señal que representa los dígitos binarios alterna entre un voltaje positivo y negativo cuando hay un cambio en dígitos de 1 a 0 o viceversa. En otras palabras, la señal no vuelve a un nivel cero, o neutro, después de la transmisión de cada bit. La coordinación se utiliza para distinguir un bit del siguiente. **2.** En la grabación de datos en una superficie magnética, un método en el cual un estado magnético representa un 1 y, normalmente, el estado opuesto representa un 0. Acrónimo: NRZ.

no trivial ***[nontrivial]*** *adj.* Ser difícil o particularmente significante. Por ejemplo, un procedimiento programado complicado para manejar un problema difícil representaría una solución no trivial.

no válido ***[invalid]*** *adj.* Erróneo o irreconocible, debido a un error en un razonamiento o un error en la entrada. Los resultados no válidos pueden sobrevenir, por ejemplo, cuando un programa se basa en una lógica inconsistente. *Compárese con* no permitido.

NOC ***[NOC]*** *s. Véase* centro de operación de red.

nodo ***[node]*** *s.* **1.** Una unión de algún tipo. **2.** En redes de área local, un dispositivo que se conecta a la red y es capaz de comunicar con otros dispositivos de la red. **3.** En estructuras de árbol, una localización en el árbol que puede tener enlaces a uno o más nodos debajo de él. Algunos autores hacen una distinción entre nodo y elemento: un elemento es un tipo de datos dado, y un nodo comprende uno o más elementos, así como cualquier soporte de estructura de datos.

nodo pasivo ***[passive node]*** *s.* Nodo de red que 'escucha' las transmisiones pero no está implicado de forma activa en transmitirlas a lo largo de la red; típico de un nodo en una red de bus.

nombre completo ***[full name]*** *s.* Un nombre completo de usuario, usualmente consistente en apellidos y nombre. El nombre completo frecuentemente se mantiene por el sistema operativo como parte de la información que identifica y define una cuenta de usuario. *Véase también* cuenta de usuario.

nombre de archivo ***[filename]*** *s.* El conjunto de letras, números y símbolos permitidos asignados a un archivo para distinguirlo de todos los otros archivos en un directorio particular en un disco. Un nombre de archivo es el descriptor por el que un usuario de la computadora almacena y solicita un bloque de información. Tanto los programas como los datos tienen nombre de archivo y a menudo las extensiones que identifican además el tipo o propósito del archivo. Las convenciones de nombres, tal como la longitud máxima y caracteres permitidos de un nombre de archivo, varían de un sistema operativo a otro.

nombre de computadora ***[computer name]*** *s.* En la red de computadoras, un nombre que únicamente identifica una computadora en la red. Un nombre de computadora no puede ser el mismo que cualquier otro nombre de computadora o dominio en la red. Difiere de un nombre de usuario en que el nombre de computadora se utiliza para identificar una computadora particular, y todos sus recursos compartidos al resto del sistema de modo que se pueda acceder. *Compárese con* alias (definición 2), nombre de usuario.

nombre de cuenta ***[account name]*** *s.* La parte de una dirección de correo electrónico que identifica a un usuario o a una cuenta en un sistema de correo electrónico. Una dirección de correo electrónico en Internet generalmente consiste en un nombre de cuenta seguido por el símbolo arroba (@), un nombre de servidor (host) y un nombre de dominio. *Véase también* cuenta (definición 2), nombre de dominio, dirección de correo electrónico.

nombre de dispositivo ***[device name]*** *s.* La etiqueta por la que un componente de un sistema computadora es identificado por el sistema operativo. MS-DOS, por ejemplo, utiliza el nombre de dispositivo COM1 para identificar el primero de los puertos de comunicaciones serie.

nombre de dominio ***[domain name]*** *s.* Una dirección de una conexión de red que identifica al propietario de esa dirección con un formato jerárquico: servidor.organización.tipo. Por ejemplo, www.whitehouse.gov identifica al servidor web de la Casa Blanca, que es parte del gobierno de los EE.UU.

nombre de host ***[host name]*** *s.* El nombre de un servidor específico en una red dentro de Internet, la parte más a la izquierda de la especificación completa del host. Por ejemplo, www.microsoft.com indica el servidor llamado «www» dentro de la red de Microsoft Corporation.

nombre de ruta ***[pathname]*** *s.* En los sistemas de almacenamiento jerárquico, recibe este nombre el listado de directorios o carpetas que conducen desde el directorio actual al archivo deseado. *También llamada* ruta del directorio.

nombre de ruta completa ***[full pathname]*** *s. Véase* camino completo.

nombre de usuario ***[username]*** *s.* Nombre por el que se identifica a un usuario en un sistema de computadoras o red. Durante el proceso de inicio de sesión, el usuario debe introducir el nombre de usuario y la contraseña correcta. Si el sistema o red está conectado a Internet, el nombre de usuario se suele corresponder con la parte más izquierda de la dirección de correo electrónico del usuario. *Véase también* dirección de correo electrónico, inicio de sesión.

nombre de usuario ***[user name]*** *s.* Nombre por el que se conoce y direcciona una persona en una red de comunicaciones. *Véase también* alias (definición 2).



nombre de volumen ***[volume name]*** *s. Véase* etiqueta de volumen.

nombre raíz ***[root name]*** *s.* En MS-DOS y Windows, se denomina así a la primera parte del nombre de un archivo. En MS-DOS y versiones anteriores de Windows, la longitud máxima del nombre raíz era de ocho caracteres; en Windows NT y versiones posteriores de Windows, el nombre raíz puede tener hasta 255 caracteres.

nombres de archivo largos ***[long filenames]*** *s.* Característica de la mayoría de los sistemas operativos actuales, sobre todo Windows 95 y posteriores, que permiten al usuario asignar nombres de texto arbitrario a un archivo, en lugar de limitar los nombres posibles a unos pocos caracteres. Los nombres pueden sobrepasar los 200 caracteres de longitud, incluyendo letras en mayúscula y minúscula, pudiendo asimismo contener espacios. *Compárese con* 8.3.

NO-OP ***[NO-OP]*** *s. Véase* instrucción de no operación.

NOP ***[NOP]*** *s. Véase* instrucción de no operación.

NOR exclusivo ***[exclusive NOR]*** *s.* Un circuito electrónico digital de dos estados en el que la salida es alta solo si las entradas son todas altas o todas bajas.

normalizar ***[normalize]*** *vb.* **1.** En programación, ajustar las porciones de punto fijo y exponente de un número en punto flotante para obtener las porciones de coma fijo dentro de un rango específico. **2.** En la gestión de base de datos, aplicar un cuerpo de técnicas a una base de datos relacional para minimizar la inclusión de información duplicada. La normalización simplifica grandemente la gestión de consultas y actualización, incluso las consideraciones de seguridad e integridad, a pesar del gasto de crear un número más grande de tablas. *Véase también* forma normal (definición 1).

normas X ***[X series]*** *s.* Un conjunto de recomendaciones adoptadas por la International Telecommunication Union Telecommunication Standarization Sector (ITU-T), anteriormente CCITT, y el ISO, para estandarizar equipos y protocolos que se usan tanto en redes de computadoras de acceso público como privadas. Véase la tabla.

NOS ***[NOS]*** *s. Véase* sistema operativo de red.

Número de recomendación	Lo que cubre
X.25	Interfaz requerida para conectar una computadora a una red de conmutación de paquetes como Internet
X.75	Protocolos para conectar dos redes de datos públicas
X.200	Conjunto de protocolos de siete capas conocido como el modelo de referencia ISO/OSI para estandarizar conexiones entre computadoras
X.400	Formato en la capa de aplicación ISO/OSI para enviar mensajes por correo electrónico sobre distintos transportes de red, incluyendo Ethernet, X.25 y TCP/IP. Se deben utilizar pasarelas para traducir mensajes de correo electrónico entre los formatos X.400 e Internet
X.445	X.445 Asynchronous Protocol Specification, que gobierna la transmisión de mensajes X.400 sobre líneas de acceso telefónico
X.500	Protocolos para sistemas cliente/servidor que mantienen y acceden a directorios de usuarios y recursos en forma X.400
X.509	Certificados digitales

Tabla N.1. Recomendaciones en normas X para comunicaciones de red

NOT ***[NOT]*** *s.* Un operador que realiza una negación booleana o lógica. *Véase también* operador booleano, operador lógico.

NOT AND ***[NOT AND]*** *s. Véase* NAND.

nota ***[remark]*** *s. Véase* comentario, instrucción REM.

notación ***[notation]*** *s.* En programación, el conjunto de símbolos y formatos utilizados para describir los elementos de programación, matemáticas o un campo científico. La sintáxis de un lenguaje se define en parte por su notación.

notación binaria ***[binary notation]*** *s.* La representación de números utilizando los dígitos binarios, 0 y 1. *Compárese con* notación en punto flotante.

notación científica ***[scientific notation]*** *s.* Método de punto flotante para representar un número, especialmente aquellos que sean o muy grandes o muy pequeños. En este método los números se expresan en forma de producto que consta de un número entre 1 y 10 multiplicado por una potencia de 10. *Véase también* notación en punto flotante.

notación de punto fijo ***[fixed-point notation]*** *s.* Un formato numérico en el que el punto decimal tiene una posición especificada. Los números de punto fijo son un compromiso entre formatos enteros, que son compactos y eficaces, y formatos numéricos de punto flotante, que tienen un gran rango de valores. Como los números de punto flotante, los números de punto fijo pueden tener una parte fraccionaria, pero las operaciones en números de punto fijo normalmente tardan menos tiempo que las operaciones de punto flotante. *Véase también* notación en punto flotante, entero.

notación E ***[E notation]*** *s. Véase* notación en punto flotante.

notación en punto flotante ***[floating-point notation]*** *s.* Un formato numérico que puede utilizarse para representar números reales muy grandes y números reales muy pequeños. Los números en punto flotante se almacenan en dos partes, una mantisa y un exponente. La mantisa especifica los dígitos en el número y el exponente especifica la magnitud del número (la posición de la coma decimal). Por ejemplo, los números 314.600.000 y 0,0000451 se expresan, respectivamente, como 3146E5 y 451E-7 en notación en punto flotante. La mayoría de los microprocesadores no soportan directamente la aritmética de punto flotante; por consiguiente, se realizan los cálculos en punto flotante o usando software, o con un procesador especial de punto flotante.

notación exponencial ***[exponential notation]*** *s. Véase* notación en punto flotante.

notación infija ***[infix notation]*** *s.* Notación usada en la escritura de expresiones en la que los operadores binarios aparecen entre sus argumentos, como en 2+4. Los operadores unarios aparecen generalmente delante de sus argumentos, como en -1.

notación polaca ***[Polish notation]*** *s. Véase* notación prefijo.

notación polaca ***[postfix notation]*** *s.* Tipo de notación algebraica en la que los operadores aparecen después de los operandos. *También llamada* notación polaca inversa. *Compárese con* notación infija, notación prefijo.

notación polaca inversa ***[reverse Polish notation]*** *s. Véase* notación polaca.

notación posicional *[positional notation]* *s.* En matemáticas, una forma de notación cuyo significado está unido a la ubicación relativa de los elementos implicados. Por ejemplo, la notación numérica común es una notación posicional. En el número 34 (en base decimal) la posición del dígito 3 indica tres veces diez, y la posición del dígito 4 indica cuatro unidades.

notación prefijo *[prefix notation]* *s.* Forma de notación algebraica, desarrollada en 1929 por Jan Lukasiewicz, en la que los operadores aparecen antes que los operandos. Por ejemplo, la expresión (a + b) * (c - d) se podría escribir en notación de prefijo como * + a b - c d. *También llamada* notación polaca. *Véase también* notación infija, notación polaca.

noticias de red *[network news]* *s.* Los grupos de noticias en Internet, sobre todo aquellos en la jerarquía de Usenet.

Novell Directory Services *[Novell Directory Services]* *s. Véase* NDS.

Novell NetWare *[Novell NetWare]* *s. Véase* Net-Ware.

NRZ *[NRZ]* *s. Véase* no retorno a cero.

ns *[ns]* *s. Véase* nanosegundo.

NSAPI *[NSAPI]* *s.* Acrónimo de Netscape Server Application Programming Interface. Una especificación para interfases entre el servidor http de Netscape y otros programas de aplicación. NSAPI puede utilizarse para proporcionar acceso a los programas de aplicación desde un explorador web a través de un servidor web.

NSF *[NSF]* *s. Véase* National Science Foundation.

NSFnet *[NSFnet]* *s.* Una red de área extensa, desarrollada por la Fundación Nacional de la Ciencia para reemplazar a ARPANET para propósitos civiles, que sirvió como una red principal para Internet hasta mediados de 1995. Los servicios de red principal en los Estados Unidos para Internet son proporcionados ahora por proveedores comerciales. *Véase también* ARPANET, backbone o red troncal (definición 1).

NSFnet Network Information Center *[NSFnet Network Information Center]* *s. Véase* InterNIC.

NSI *[NSI]* *s.* Acrónimo de Network Solutions, Inc. La organización responsable, desde 1992, de registrar los nombres de dominio de alto nivel de Internet y mantener la base de datos autorizada («A») de dominios de alto nivel replicada diariamente en otros 12 servidores raíz. En 1998, con la privatización de la administración de Internet, las funciones realizadas por el NSI (bajo acuerdo de cooperación con la National Science Foundation de Estados Unidos) pasaron a ser responsabilidad de ICANN, una nueva organización sin ánimo de lucro. NSI sigue activo, pero su asociación con el gobierno de Estados Unidos lo hizo entrar en una fase de 'cuesta abajo' en 1998-1999. *Véase también* IANA, ICANN.

NT *[NT]* *s. Véase* Windows NT.

NT-1 *[NT-1]* *s. Véase* terminador de red 1.

NTFS *[NTFS]* *s.* Acrónimo de NT file system (sistema de archivos de NT). Un sistema de archivos avanzado diseñado específicamente para la utilización con el sistema operativo Windows NT. Soporta nombres de archivos largos, completo control de acceso de seguridad, recuperación de sistemas de archivos, medios de almacenamiento sumamente grandes, y las diferentes características para el subsistema POSIX de Windows NT. También soporta aplicaciones orientadas a objetos tratando todos los archivos como objetos con atributos definidos por los usuarios y por el sistema.

NTP *[NTP]* *s.* Acrónimo de Network Time Protocol. Un protocolo utilizado para sincronizar la hora del sistema en una computadora con la de un servidor u otra fuente de referencia como una radio, receptor de satélite o módem. NTP proporciona exactitud de tiempo dentro de un milisegundo en redes de área local, y unas decenas de milisegundos en redes de área extensa. Las configuraciones de NTP pueden utilizar servidores redundantes, caminos de red diversos y autenticación criptográfica para lograr una exactitud y fiabilidad alta.

NTSC *[NTSC]* *s.* Acrónimo de National Televisión System (después cambiado a Standards Committee). El comité emisor de normas para la televisión y video en los Estados Unidos. Es el patrocinador del estándar NTSC para codificación de color, un sistema de codificación compatible con las señales de blanco y negro, y el sistema utilizado para la radiodifusión en color en los Estados Unidos.

NuBus *[NuBus]* *s.* Un bus de expansión de alto rendimiento utilizado en las computadoras Apple Macintosh, que ofrece controladores de buses múltiples y de alto ancho de banda. Inventado en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), NuBus fue licenciado eventualmente a Texas Instruments y otras compañías. *Véase también* bus.

núcleo *[kernel]* *s.* El núcleo de un sistema operativo o parte de él que gestiona la memoria, archivos y dispositivos periféricos, mantiene la hora y fecha, ejecuta aplicaciones y asigna o reparte los recursos.

núcleo de seguridad *[security kernel]* *s.* Núcleo del sistema operativo que se encuentra protegido de usos no autorizados. *Véase también* núcleo.

NUL *[NUL]* *s.* **1.** Un código de caracter con un valor nulo; literalmente, un caracter que significa 'nada'. Aunque es real en el sentido de ser reconocible, ocupando un espacio internamente en la computadora, y siendo enviado o recibido como un caracter, un caracter NUL no muestra nada, no toma ningún espacio en la pantalla o en papel y no provoca ninguna acción específica cuando se envía a una impresora. En ASCII, NUL se representa con el código de carácter 0. *Véase también* ASCII. **2.** Un 'dispositivo', reconocido por el sistema operativo, que puede direccionarse como un dispositivo físico de salida (como una impresora), pero que descarga cualquier información enviada al mismo.

NUMA *[NUMA]* *s. Véase* arquitectura de memoria no uniforme.

número binario *[binary number]* *s.* Un número expresado en forma binaria, o base 2. Los números binarios se componen de ceros y unos. Las equivalencias y tablas de conversión se encuentran en el Apéndice E. *Véase también* binario1.

número cardinal *[cardinal number]* *s.* Un número que indica cuántos elementos hay en un conjunto, por ejemplo, 'Hay 27 nombres en esa lista'. *Compárese con* número ordinal.

número complejo *[complex number]* *s.* Un número de la forma a + bi, donde a y b son números reales e i es la raíz cuadrada de -1, llamada la unidad imaginaria. Los números complejos se pueden marcar como puntos en un plano bidimensional llamado plano complejo. El número 'a' se marca a lo largo del eje horizontal del plano (el eje real), y el número 'b' se marca a lo largo del eje vertical (el eje imaginario). *Compárese con* número real.

número completo *[whole number]* *s.* Un número sin componente fraccionaria; por ejemplo, 1 o 173; un entero.

número de acceso *[access number]* *s.* El número de teléfono utilizado por un abonado para obtener acceso a un servicio en línea.



número de fuente *[font number]* *s.* El número por el que una aplicación o el sistema operativo identifica internamente una fuente determinada. En Apple Macintosh, por ejemplo, las fuentes pueden identificarse por sus nombres exactos así como por sus números de fuente, y un número de fuente puede cambiarse si la fuente se instala en un sistema que ya tiene una fuente con ese número.

número de línea *[line number]* *s.* **1.** Número asignado por un editor de líneas a una línea de texto, el cual se puede utilizar posteriormente para hacer referencia a dicha línea, a la hora de visualizar, editar o imprimir. Los números de línea son secuenciales. *Véase también* editor de líneas. **2.** En comunicaciones, se denomina así a un número identificador que se asigna a un canal de comunicaciones.

número de puerto *[port number]* *s.* Número que permite el envío de paquetes IP a un proceso determinado sobre una computadora conectada a Internet. Algunos números de puerto, denominados números de puertos 'bien-conocidos', se encuentran permanentemente asignados; por ejemplo, los datos de correo electrónico bajo SMTP van al puerto número 25. Al ejecutarse una sesión telnet se le asigna un número de puerto efímero; los datos de esta sesión van a este puerto y el número de puerto queda liberado cuando la sesión finaliza. TCP permite el empleo de un total de 65.535 números de puertos, y el mismo número se encuentra disponible para UDP.

número de referencia del volumen *[volume referente number]* *s.* *Véase* número serie del volumen.

número de registro *[record number]* *s.* Número asignado de forma unívoca a un registro de una base de datos para poder identificarlo. El número de registro puede identificar un registro existente por su posición (por ejemplo, el décimo registro desde el comienzo de la base de datos), o bien puede ser asignado al registro para servir de clave (por ejemplo, el número 00742 asignado al décimo registro contando desde el inicio de la base de datos). *Véase también* registro.

número de unidad *[drive number]* *s.* El convenio para el nombre de las unidades de disco del Macintosh. Por ejemplo, un sistema de dos unidades las llama unidades 0 y 1.

número de versión *[version number]* *s.* Número asignado por una compañía de software para identificar un programa particular en una determinada etapa del desarrollo antes y después de su comercialización. Las posteriores versiones del programa recibirán un número que se irá incrementando adecuadamente. Los números de versión suelen incluir fracciones decimales. Las modificaciones de mayor importancia se suelen remarcar modificando el número completo mientras que las modificaciones de menor importancia implicarán un aumento del número situado tras el punto decimal.

número en punto flotante *[floating-point number]* *s.* Un número representado por una mantisa y un exponente de acuerdo con una base dada. La mantisa usualmente es un valor entre 0 y 1. Para encontrar el valor de un número en punto flotante, la base se eleva a la potencia del exponente y la mantisa se multiplica por el resultado. La notación científica ordinaria utiliza números en punto flotante con base igual a 10. En una computadora, la base para los números de punto flotante es normalmente 2.

número entero *[integral number]* *s.* *Véase* entero (definición 2).

número imaginario *[imaginary number]* s. Número que debe expresarse como producto de un número real e i, donde i2=-1. La suma de un número imaginario y un número real es un número complejo. Aunque los números imaginarios no aparecen como tales en el universo (como en '1,544i megabits por segundo'), algunos pares de cantidades, sobre todo en ingeniería electrónica, se comportan matemáticamente como las partes real e imaginaria de números complejos. Compárese con número complejo, número real.

número Internet Protocol *[Internet Protocol number]* *s.* *Véase* dirección IP.

número IP *[IP number]* *s.* *Véase* dirección IP.

número irracional *[irrational number]* *s.* Número real que no puede ser expresado como una proporción entre dos enteros. Ejemplos de números irracionales son la raíz cuadrada de 3, pi y e. *Véase también* entero, número real.

número natural *[natural number]* *s.* Un entero, o número entero, que es igual o mayor que cero. *Véase también* entero (definición 1).

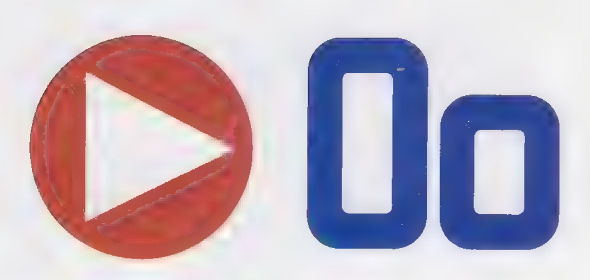
número ordinal *[ordinal number]* *s.* Número cuya forma indica una posición en una secuencia ordenada de elementos; como primero, segundo, tercero o vigésimo. *Compárese con* número cardinal.

número real *[real number]* *s.* **1.** Número que puede ser representado en un sistema con una base dada —como el sistema decimal— mediante una sucesión finita o infinita de dígitos y un punto raíz. Por ejemplo, 1,1 es un número real, al igual que 3,33333... *Véase también* número irracional. *Compárese con* número complejo, número imaginario. **2.** Tipo de datos, en lenguajes de programación como Pascal, que se utiliza para almacenar, hasta cierto grado de precisión, valores que incluyen parte entera y fraccionaria. *Véase también* precisión doble, simple precisión. *Compárese con* número en punto flotante, entero.

número serie del volumen *[volume serial number]* *s.* Número identificativo opcional de un volumen, para una cinta o disco. Los sistemas MS-DOS utilizan el término número serie de volumen. Los sistemas Macintosh de Apple utilizan el término número de referencia de volumen. El número serie del volumen no es lo mismo que la etiqueta de volumen o el nombre del volumen. *Compárese con* etiqueta de volumen.

números de Fibonacci *[Fibonacci numbers]* *s.* En matemáticas, una serie infinita en la que cada entero sucesivo es la suma de los dos enteros que lo preceden; por ejemplo, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ... Los números de Fibonacci deben su nombre a Leonardo de Pisa, matemático del siglo XIII. En computación, los números de Fibonacci se utilizan para hacer más rápidas las búsquedas binarias dividiendo un conjunto de datos repetidamente en grupos de acuerdo con los pares de números sucesivamente más pequeños en la sucesión de Fibonacci. Por ejemplo, un conjunto de datos de 34 elementos sería dividido en un grupo de 21 y otro de 13. Si el artículo a ser buscado está en el grupo de 13, el grupo de 21 se desecha, y el grupo de 13 es dividido en grupos de 5 y 8; la búsqueda continuará hasta que fuera localizado el elemento. La proporción de dos términos sucesivos en la sucesión de Fibonacci converge a la Razón Aúrea, un 'número mágico' que parece representar las proporciones de un rectángulo ideal. El número describe muchas cosas, desde la curva de una c.

nybble *[nybble]* *s.* *Véase* nibble o nybble.



Object Database Management Group *[Object Database Management Group]* *s.* Organización que promueve estándares para bases de datos de objetos y define interfases para dichas bases de datos. Acrónimo: ODMG. *Véase también* Object Management Group.

Object Management Architecture *[Object Management Architecture]* *s. Véase* OMA.

Object Management Group *[Object Management Group]* *s.* Organización internacional encargada de aprobar estándares abiertos para aplicaciones orientadas a objetos. También es responsable de definir la Object Management Architecture (OMA), que es un modelo de objetos estándar para entornos distribuidos. El Object Management Group fue fundado en 1989. Acrónimo: OMG. *Véase también* modelo de objeto (definición 3), OMA, estándar abierto.

Objective-C *[Objective-C]* *s.* Versión orientada a objetos del lenguaje C desarrollada en 1984 por Brad Cox. Es más conocida por ser el lenguaje de desarrollo estándar para el sistema operativo NeXT. *Véase también* programación orientada a objetos.

objeto *[object]* *s.* **1.** Abreviatura de código objeto (código que puede ser interpretado por la máquina). **2.** En programación orientada a objetos, se denomina así a una variable que consta de rutinas y datos, que es tratada como una entidad discreta. **3.** En gráficos, se denomina de esta forma a una entidad individual. Por ejemplo, una pelota podría ser un objeto en un programa de diseño gráfico.

oblea *[wafer]* *s.* Un pedazo delgado y plano de cristal de semiconductor utilizado en la fabricación de circuitos integrados. Se utilizan varias técnicas de grabación, doping y colocación de capas para crear los componentes del circuito en la superficie de la oblea. Normalmente se forman múltiples circuitos idénticos en una sola oblea, que después se corta en las secciones. Cada circuito integrado entonces tiene las entradas adjuntas y se empaqueta en un receptáculo. *Véase también* circuito integrado, semiconductor.

OC3 *[OC3]* *s.* Abreviatura de optical carrier 3 (portadora óptica 3). Se trata de uno de los circuitos ópticos de señales usados en el sistema de transmisión de datos por fibra óptica a alta velocidad. OC3 transporta una señal de 155,52 Mbps, que es la velocidad mínima de transmisión para la cual SONET y el estándar europeo, SDH, son completamente compatibles. *Véase también* SONET.

OCR *[OCR]* *s. Véase* reconocimiento óptico de caracteres.

octal *[octal]* *s.* Sistema de numeración de base 8, que consta de los dígitos del 0 al 7, cuyo nombre deriva del latín, octo, que significa 'ocho'. El sistema octal se utiliza en programación como un medio compacto de representar números binarios. *Véase también* base (definición 2).

octeto *[octet]* *s.* Unidad de datos que consta exactamente de 8 bits, con independencia del número de bits usados por una computadora para representar una pequeña cantidad de información, como un caracter. *Compárese con* byte.

ocultación de información *[information hiding]* *s.* Práctica de diseño en la que los detalles de la implementación de estructuras de datos, y algoritmos de un módulo o subrutina permanecen ocultos a las rutinas en las que se utiliza dicho módulo o subrutina, con el fin de garantizar que las mencionadas rutinas no dependerán en ningún momento de algún detalle particular de la implementación. En teoría, la ocultación de información permite que el módulo o subrutina puedan ser modificados sin que se vean afectadas las rutinas que los utilizan. *Véase también* interrupción, módulo, rutina, subrutina.

ocultar *[hide]* *vb.* Eliminar temporalmente la visualización de una ventana activa de la aplicación mientras se ejecuta la aplicación. Las ventanas ocultas se vuelven a visualizar enviando el comando apropiado al sistema operativo.

OCX *[OCX]* *s.* Abreviatura de OLE custom control (control personalizado OLE). Se trata de un módulo de software basado en las tecnologías OLE y COM que, cuando es llamado por una aplicación, genera un control que añade alguna característica a la aplicación. La tecnología OCX es transportable entre diferentes plataformas, funciona en sistemas operativos de 16 y 32 bits, y puede ser usada con muchas aplicaciones. Es el sucesor de la tecnología VBX (Visual Basic custom control, o control personalizado de Visual Basic), que estaba soportada únicamente por aplicaciones escritas en Visual Basic, y es asimismo la base de los controles ActiveX. Los OCX pueden ser escritos en diferentes lenguajes, aunque Visual C++ es el que se utiliza con más asiduidad. Desarrollado por Microsoft, la tecnología OCX aparece descrita en la especificación de controles OLE de 1996 (OCX 96). *Véase también* control ActiveX, COM (definición 2), control (definición 2), OLE, VBX, Visual Basic.

ocho punto tres *[Eight dot three]* *s. Véase* 8.3.



ODBC *[ODBC]* *s.* Acrónimo de open database connectivity (conectividad de bases de datos abierta). En la estructura WOSA de Microsoft, se denomina así a una interfase que proporciona un lenguaje común para el acceso de todas las aplicaciones Windows a una base de datos de red. *Véase también* WOSA.

ODBMG *[ODBMG]* *s.* *Véase* Object Database Management Group.

ODI *[ODI]* *s.* Acrónimo de Open Data-link Interface. Especificación desarrollada por Novell para permitir a una NIC (network interface card, tarjeta de interfase de red) soportar múltiples protocolos, como TCP/IP y el IPX/SPX. ODI también simplifica el desarrollo de controladores de dispositivo eliminando tener que pensar sobre el protocolo particular que se tiene que utilizar en la transferencia de información sobre la red. ODI es comparable en algunos casos a la especificación de interfase de controlador de red, o NDIS. *Véase también* NDIS, adaptador de red.

ODMA *[ODMA]* *s.* Acrónimo de Open Document Management API. Especificación para una interfase de programación de aplicaciones que permite a las aplicaciones de escritorio, como Microsoft Word, interactuar a la perfección con sistemas especializados de administración de documentos instalados en servidores de red. La especificación ODMA es propiedad de la Association for Information & Image Management (AIIM). *Véase también* API, sistema de administración o gestión de documentos.

OEM *[OEM]* *s.* *Véase* fabricante de equipos originales.

OFC *[OFC]* *s.* *Véase* Open Financial Connectivity.

off-the-shelf *[off-the-shelf]* *adj.* *Véase* desempaquetado.

Office *[Office]* *s.* Familia de productos de Microsoft de aplicaciones individuales y de negocios para plataformas Windows y Mac. Office es fabricado en torno a tres productos clave: Word para el procesamiento de palabras, Excel para hojas de cálculo, y Outlook para e-mail y colaboración de trabajo.

offload *[offload]* *vb.* *Véase* desocupar.

oficina automatizada *[automated office]* *s.* Un término amplio utilizado para referirse a una oficina donde el trabajo se realiza con la ayuda de computadoras, facilidades de telecomunicaciones y otros dispositivos electrónicos.

oficina central *[central office]* *s.* En las comunicaciones, conmutar el centro donde se hacen las interconexiones entre las líneas de comunicaciones de clientes.

Oficina de correo *[post office]* *s.* El servidor y los servicios asociados de almacenamiento y manipulación de correo que suministra la localización centralizada para la colección y distribución de correo electrónico en una red.

oficina de servicios *[service bureau]* *s.* **1.** Compañía que proporciona diferentes servicios relacionados con la edición, tal como producción de preimpresión, edición asistida por computadora, tipografía, composición gráfica y digitalización óptica de gráficos. **2.** Empresa que proporciona servicios de proceso de datos y acceso a paquetes informáticos mediante el pago de una tasa.

oficina electrónica *[electronic office]* *s.* Un término utilizado especialmente a finales de los setenta, y a mediados de los ochenta, para referirse a un entorno de trabajo hipotético que se realiza sin papeleo por la utilización de dispositivos de comunicaciones y computadoras.

oficina en casa *[home office]* *s.* **1.** Una oficina preparada dentro de una residencia. **2.** La sede central de una compañía.

Oficina pequeña/oficina en casa *[small office/home office]* *s.* *Véase* SOHO.

oficina sin papel *[paperless office]* *s.* Oficina idealizada en la que toda la información se almacena, manipula y transfiere de forma electrónica sin utilizar una sola hoja de papel.

ohmio *[ohm]* *s.* Unidad de medida de la resistencia eléctrica. Una resistencia de un ohmio deja pasar un amperio de corriente cuando se aplica una intensidad de un voltio.

OLAP *[OLAP]* *s.* *Véase* base de datos OLAP.

OLE *[OLE]* *s.* Acrónimo de object linking and embedding (vinculación e incrustación de objetos). Tecnología para transferir y compartir información entre aplicaciones. Cuando un objeto, como un archivo de imagen creado con un programa de dibujo, se vincula a un documento compuesto, como una hoja de cálculo o un documento creado con un programa de procesamiento de textos, el documento contiene solo una referencia al objeto; cualquier cambio realizado en el contenido de un objeto vinculado será reflejado en el documento compuesto. Cuando un objeto se incrusta en un documento compuesto, este contiene una copia del objeto; cualquier cambio realizado en el contenido del objeto original no tendrá reflejo, en este caso, en el documento compuesto, a no ser que el objeto incrustado sea actualizado.

OLTP *[OLTP]* *s.* Acrónimo de online transaction processing (procesamiento de transacción en línea). Sistema para procesar transacciones tan pronto como son recibidas en la computadora, actualizando de inmediato los archivos maestros en un sistema de administración de bases de datos. OLTP resulta útil en el mantenimiento de registros financieros y el seguimiento de inventario.

OM-1 *[OM-1]* *s.* *Véase* OpenMPEG Consortium.

OMA *[OMA]* *s.* Acrónimo de Object Management Arquitecture. Definición desarrollada por el Object Management Group (OMG) para el procesamiento distribuido orientado a objetos. OMA incluye la Common Object Request Broker Architecture (CORBA).

omisión local *[local bypass]* *s.* Conexión telefónica usada por algunas empresas que permite enlazar distintos edificios al margen de la compañía telefónica.

onda *[wave]* *s.* **1.** Cualquier perturbación o cambio que tiene una naturaleza oscilatoria o periódica, por ejemplo, una onda de luz o sonido. *Véase también* forma de onda. **2.** En electrónica, el perfil de tiempo-amplitud de una señal eléctrica.

onda cuadrada *[square wave]* *s.* Onda en forma de bloque generada por una fuente que cambia instantáneamente entre estados alternativos, normalmente a una misma frecuencia. Véase la ilustración. *Compárese con* onda sinusoidal.

onda sinusoidal *[sine wave]* *s.* Onda uniforme, periódica, a menudo generada por un objeto que vibra a una frecuencia simple. Véase la ilustración. *Compárese con* onda cuadrada.

one-off *[one-off]* *s.* **1.** Producto que se produce de uno en uno, en lugar de ser objeto de fabricación masiva. **2.** CD-ROM creado en una máquina CD-R, la cual puede generar solo una copia de un CD-ROM en cada operación.

OO *[OO]* *adj.* *Véase* orientado a objetos.

OOP *[OOP]* *s.* *Véase* programación orientada a objetos.

op. de canal *[channel op.]* *s.* Abreviatura de operador de canal. Un usuario en un canal IRC que tiene el privilegio de expulsar participantes no deseables. *Véase también* IRC.

Opciones *[Options]* *s.* *Véase* Preferencias.

opcode *[opcode]* *s.* *Véase* código de operación.

Open Data-Link Interface *[Open Data-Link Interface]* *s.* *Véase* ODI.

Open Document Management API *[Open Document Management API]* *s.* *Véase* ODMA.

Open Financial Connectivity *[Open Financial Connectivity]* *s.* Especificación de Microsoft para una interfase entre lo servicios de banca electrónica y el software de contabilidad personal Microsoft Money. Acrónimo: OFC.

Open Group *[Open Group]* *s.* Consorcio de fabricantes de hardware y software, y usuarios procedentes de la industria, la administración estatal y el mundo académico que está dedicado a la promoción de sistemas de información multivendedor. El Open Group fue fundado en 1996 como una fusión de Open Software Foundation y X/Open Company Limited.

Open Profiling Standard *[Open Profiling Standard]* *s.* Especificación de personalización y privacidad en Internet enviada a consideración del consorcio del World Wide Web por Netscape Communications Corporation, Firefly Network, Inc., y VeriSign, Inc. OPS permite a los usuarios personalizar servicios en línea a la vez que protegen su privacidad. Para conseguir tanto la personalización como la privacidad, OPS se basa en el concepto de un perfil personal, que se guarda en la computadora personal y contiene la identificación única del usuario, datos demográficos y de contacto, y posiblemente preferencias de contenido. Esta información permanece bajo el control del usuario y se puede distribuir totalmente o en parte al sitio que lo requiera. Acrónimo: OPS. *Véase también* cookie (galleta), certificado digital.

Open Shortest Path First *[Open Shortest Path First]* *s.* *Véase* OSPF.

Open Software Foundation *[Open Software Foundation]* *s.* *Véase* OSF.

OpenDoc *[OpenDoc]* *s.* Interfase de programación de aplicaciones orientada a objetos (API) que permite que diferentes programas independientes (software de componentes) puedan operar de forma conjunta en un mismo documento (documento compuesto). De forma análoga a como sucede con OLE, OpenDoc permite incrustar o vincular en el documento archivos de imágenes, sonido, video y de otro tipo. OpenDoc está soportado por una alianza en la que están incluidos Apple, IBM, el Object Management Group y el X Consortium. *Véase también* interfase de programación de aplicación o interfase de programas de aplicación, software de componente. *Compárese con* ActiveX, OLE.

OpenMPEG Consortium *[OpenMPEG Consortium]* *s.* Organización internacional de fabricantes de software y hardware para promover el uso de los estándares MPEG. Acrónimo: OM-1. *Véase también* MPEG.

OpenType *[OpenType]* *s.* Una iniciativa de colaboración de Microsoft y Adobe para unificar el soporte de Microsoft True Type, y los tipos de letra PostScript tipo 1. El formato de letras OpenType, permite a los creadores de letras y a los usuarios finales trabajar con el tipo de letra que mejor se adecúe a sus necesidades, sin tener que preocuparse si el tipo de letra está basado en la tecnología TrueType o PostScript. También llamada TrueType Open Version 2.

Opera *[Opera]* *s.* Navegador web desarrollado por Opera Software. Opera es notable por su estricto soporte de los estándares W3C. Opera es siempre elegido por los diseñadores web, para probar la compatibilidad de un sitio con las normas W3C.

operación *[operation]* *s.* **1.** Acción específica llevada a cabo por una computadora en el procesamiento y ejecución de un programa. **2.** En matemáticas, se denomina así a una acción llevada a cabo sobre un conjunto de entidades para producir una nueva entidad. Ejemplos de operaciones matemáticas son la suma y la resta.

operación aritmética *[arithmetic operation]* *s.* Cualquiera de los cálculos estándares realizados en aritmética (adición, sustracción, multiplicación o división). El término se utiliza también en referencia a los números negativos y valores absolutos.

operación asíncrona *[asynchronous operation]* *s.* Una operación que procede independientemente de cualquier mecanismo de control de tiempo, tal como un reloj. Por ejemplo, dos módems comunicándose de modo asíncrono dependen uno del otro para que alguno envíe las señales de inicio y final en orden para llevar a cabo el intercambio de información. *Compárese con* operación sincronizada.

operación atómica *[atomic operation]* *s.* Una operación considerada o garantizada como indivisible (por analogía con un átomo de materia, cuando se pensaba que era indivisible). O bien la operación es ininterrumpible o, si se aborta, se proporciona un mecanismo que asegura el retorno del sistema al estado anterior a la iniciación de la operación.

operación complementaria *[complementary operation]* *s.* En lógica booleana, una operación que produce el resultado opuesto al de la operación llevada a cabo en la misma información. Por ejemplo, si A es verdadero, NOT A (su complemento) es falso. *Véase también* álgebra de Boole.

operación concurrente *[concurrent operation]* *s.* *Véase* concurrente.

operación de limitación *[limiting operation]* *s.* Cualquier rutina u operación que restringe el rendimiento de un proceso de más envergadura en el que se encuentra incluida; un cuello de botella.

operación en punto flotante *[floating-point operation]* *s.* Una operación aritmética realizada en datos almacenados en notación de punto flotante. Se utilizan operaciones de punto flotante cuando los números pueden tener partes fraccionaria o irracional, como en hojas de cálculo y diseño asistido por computadora (CAD). Por consiguiente, una medida de la potencia de una computadora es cuántos millones de operaciones de punto flotante por segundo (MFLOPS o megaflops) puede realizar. Acrónimo: FLOP. *También llamado* operación de punto flotante. *Véase también* notación en punto flotante, MFLOPS.

operación global *[global operation]* *s.* Una operación, tal como buscar y reemplazar, que afecta a todo el documento, programa u otro objeto como un disco.

operación lógica *[logic operation]* *s.* Expresión que utiliza valores lógicos como operadores; manipulación a nivel



de bits de valores binarios. *Véase también* operador booleano.

operación sincronizada ***[synchronous operation]*** *s.* **1.** Cualquier procedimiento bajo control de un reloj o mecanismo de tiempo. *Compárese con* operación asíncrona. **2.** En comunicaciones y operación de bus, transferencia de datos acompañada de pulsos de reloj ya sea incrustados en la cadena de datos o que se proporcionan de manera simultánea en una línea independiente.

operador ***[operator]*** *s.* **1.** En matemáticas, y en programación y aplicaciones de computadora, se denomina así a un símbolo u otro caracter que indica una operación que se aplica sobre uno o más elementos. *Véase también* binario, unario. **2.** Persona que controla una máquina o sistema, como una computadora o una central telefónica.

operador aritmético ***[arithmetic operator]*** *s.* Un operador que realiza una operación aritmética: +, –, * o /. Un operador aritmético usualmente toma uno o dos argumentos. *Véase también* argumento, binario, operador lógico, operador (definición 1), unario.

operador booleano ***[Boolean operator]*** *s.* Un operador diseñado para trabajar con los valores booleanos. Los cuatro operadores más frecuentes de programación son AND (conjunción lógica), OR (inclusión lógica), XOR (OR exclusivo) y NOT (negación lógica). Los operadores booleanos se emplean a menudo como cualificadores en las búsquedas de bases de datos, como por ejemplo: buscar todos los registros donde DEPARTAMENTO = «marketing» OR DEPARTAMENTO = «ventas» AND HABILIDAD = «procesamiento de textos». *También llamado* operador lógico. *Véase también* AND, OR exclusivo, NOT, OR.

operador de asignación ***[assignment operator]*** *s.* Un operador utilizado para asignar un valor a una variable o estructura de datos. *Véase también* sentencia de asignación, operador (definición 1).

operador de canal ***[channel operator]*** *s.* *Véase* op. de canal.

operador del sistema ***[system operator]*** *s.* *Véase* sysop.

operador lógico ***[logical operator]*** *s.* Operador que manipula valores binarios a nivel de bit. En algunos lenguajes de programación, los operadores lógicos coinciden con los operadores booleanos, que manipulan valores de verdadero y falso. *Véase también* operador booleano, máscara.

operador relacional ***[relational operator]*** *s.* Operador que permite al programador comparar dos (o más) valores o expresiones. Los operadores relacionales típicos son mayor que (>), igual a (=), menor que (<), distinto de (<>), mayor o igual que (>=) y menor o igual que (<=). *Véase también* expresión relacional.

operador unario ***[unary operator]*** *s.* Un operador que solo toma un operando, por ejemplo, unario menos (como en -2,5). *Véase también* operador (definición 1).

operando ***[operand]*** *s.* Objeto de una operación matemática o una instrucción de computadora.

operando inmediato ***[immediate operand]*** *s.* Valor de datos usado en la ejecución de una instrucción de lenguaje ensamblador, que está contenido en la instrucción propiamente dicha, en lugar de estar apuntado por una dirección en la misma.

OPS ***[OPS]*** *s.* *Véase también* Open Profiling Standard.

optimización ***[optimization]*** *s.* **1.** En programación, se denomina así al proceso de producir programas más eficientes (pequeños o más rápidos) mediante la selección y diseño de estructuras de datos y secuencias de instrucciones. **2.** Proceso de un compilador o ensamblador para producir código ejecutable eficiente. *Véase también* compilador de optimización.

optimizador ***[optimizer]*** *s.* Programa o dispositivo que mejora el rendimiento de una computadora, una red u otro dispositivo o sistema. Por ejemplo, un programa optimizador de disco reduce el tiempo de acceso a los archivos.

optoelectrónica ***[optoelectronics]*** *s.* Rama de la electrónica que estudia las propiedades y el comportamiento de la luz. La optoelectrónica se ocupa de los dispositivos electrónicos que generan, detectan, transmiten y modulan la radiación electromagnética en las partes infrarroja, visible y ultravioleta del espectro electromagnético.

OR ***[OR]*** *s.* Operación lógica para combinar dos bits (0 o 1), o dos valores booleanos (verdadero o falso). Si uno o ambos valores son 1 (verdaderos), el resultado es un valor 1 (verdadero).

OR exclusivo ***[exclusive OR]*** *s.* Una operación booleana que produce 'verdadero' si y solo si uno de sus operandos es cierto y el otro falso, como se muestra en la tabla siguiente. Acrónimo: EOR. *También llamado* XOR. *Véase también* operador booleano, tabla de verdad. *Compárese con* AND, OR.

OR no exclusivo ***[inclusive OR]*** *s.* *Véase* OR.

Orange Book ***[Orange Book]*** *s.* **1.** Documento de estándares del Departamento de Defensa de Estados Unidos titulado 'Trusted Computer System Evaluation Criteria, DOD standard 5200.28-STD, December, 1985', que define un sistema de medidas desde A1 (el más seguro) hasta D (el menos seguro), indicativas de la posibilidad de un sistema informático para proteger información delicada. *Compárese con* Red Book (definición 1). **2.** Libro de especificaciones escrito por las compañías Sony y Philips que describe los formatos de disco compacto de una sola escritura (CD-R y PhotoCD). *Véase también* CD-R, ISO 9660, PhotoCD. *Compárese con* Libro Verde, Red Book (definición 2).

ORB ***[ORB]*** *s.* Acrónimo de object request broker (agente de petición de objetos). En aplicaciones cliente/servidor, se denomina así a una interfase a la cual el cliente hace una petición relacionada con un objeto. ORB dirige la petición al servidor que contiene el objeto, devolviendo después los valores resultantes al cliente. *Véase también* cliente (definición 1), CORBA.

orden ***[order 1]*** *s.* En computación, se denomina así al significado relativo de un dígito o byte. Un orden alto se refiere al dígito o byte más significativo (generalmente, el que está situado en el extremo izquierdo); el orden bajo se refiere al dígito o byte menos significativo (generalmente, el del extremo derecho). **2.** Magnitud de una base de datos, en términos del número de campos que contiene. **3.** Secuencia en la que se llevan a cabo una serie de operaciones aritméticas.

orden ascendente ***[ascending order]*** *s.* El orden de una secuencia de elementos del menor al superior, tal como de 1 a 10 o de la A a la Z. Las reglas para determinar el orden ascendente en una aplicación particular puede ser muy complicada: letras mayúsculas antes de las letras minúsculas, caracteres ASCII extendido en orden ASCII, etc.

orden bajo ***[low-order]*** *adj.* Que lleva el menor peso o significado; normalmente, se trata del elemento situado en el

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



extremo derecho de un grupo. Por ejemplo, el bit más a la derecha en un grupo de bits sería el bit de orden bajo. *Compárese con* de orden alto.

orden descendente ***[descending sort]*** *s.* Una ordenación que organiza los elementos en orden descendente, por ejemplo, donde la Z precede a la A, y los números más altos preceden a los más bajos. *Véase* ordenación alfanumérica. *Compárese con* orden ascendente.

orden externa ***[external command]*** *s.* Un programa incluido en un sistema operativo que se carga en la memoria, y se ejecuta solo cuando se introduce su nombre en la línea de comandos del sistema. Aunque una orden externa es un programa por sí mismo, se llama orden porque está incluida con el sistema operativo. *Véase también* XCMD. *Compárese con* comando interno.

orden incrustada ***[embedded command]*** *s.* Una orden colocada en un texto, gráficos u otro archivo de un documento, frecuentemente utilizada para imprimir o dar instrucciones sobre la disposición de páginas. Tales órdenes frecuentemente no aparecen en la pantalla, pero pueden mostrarse si es necesario. En la transferencia de documentos de un programa a otro, las órdenes incrustadas pueden causar problemas si los programas son incompatibles.

orden lexicográfico ***[lexicographic sort]*** *s.* Tipo de ordenación en los elementos que se organizan como en un diccionario. En el orden lexicográfico, por ejemplo, los números se colocan en la posición que les correspondería si fuesen deletreados; así, 567 entraría en las palabras con Q. *Compárese con* ordenación alfanumérica.

orden punto ***[dot command]*** *s.* Una orden de formateo tecleada dentro de un documento y precedida por un punto para distinguirla del texto impreso. Los programas de formateo de texto como el editor nroff de XENIX y los programas de procesamiento de textos tal como el WordStar utilizan órdenes punto para el formateo.

ordenación alfanumérica ***[alphanumeric sort]*** *s.* Un método de ordenación de datos, tal como un conjunto de registros, que normalmente utiliza el siguiente orden: signos de puntuación, números, caracteres alfabéticos (con las letras mayúsculas delante de las minúsculas) y el resto de símbolos.

ordenación ascendente ***[ascending sort]*** *s.* Una ordenación que se obtiene mediante la organización de elementos en orden del menor al superior. *Véase también* ordenación alfanumérica, orden ascendente. *Compárese con* orden descendente.

ordenación de bytes inversa ***[reverse byte ordering]*** *s.* *Véase* pequeño endian.

ordenación digital ***[digital sort]*** *s.* Un tipo de proceso de ordenación en el que los registros numerados o sus valores clave se ordenan dígito a dígito, comenzando con el dígito menos significativo (el de más a la derecha). *También llamada* ordenación radical.

ordenación distributiva ***[distributive sort]*** *s.* Un proceso de ordenación en el que se separa una lista en dos partes y después se vuelve a agrupar siguiendo un orden particular. *Véase también* algoritmo de ordenación. *Compárese con* ordenación por burbuja, ordenación por inserción, ordenación por mezcla, ordenación rápida.

ordenación interna ***[internal sort]*** *s.* **1.** Operación de ordenación que tiene lugar sobre archivos que durante el proceso se encuentran almacenados completamente, o casi en su totalidad, en la memoria en lugar de en el disco. **2.** Procedimiento de ordenación que da lugar a subgrupos ordenados de registros que serán después combinados en una lista.

ordenación multiarchivo ***[multifile sorting]*** *s.* Proceso de ordenar un conjunto de datos que residen en más de un archivo.

ordenación multipase ***[multipass sort]*** *s.* Operación de ordenación que, debido generalmente al algoritmo de ordenación utilizado, requiere dos o más pasadas por los datos antes de terminar. *Véase también* ordenación por burbuja, ordenación por inserción, ordenación Shell, algoritmo de ordenación.

ordenación por burbuja ***[bubble sort]*** *s.* Un algoritmo de ordenación que empieza por el final de una lista con n número de elementos y va por toda la lista comprobando el valor de cada par adyacente de elementos, y cambiándolos si no están en el orden correcto. Luego se repite el proceso entero para el número restante de n-1 elementos de la lista, y así sucesivamente, hasta que la lista se clasifique por completo, con el valor más grande al final de la lista. La clasificación de burbuja se llama así porque el elemento más 'ligero' de la lista (la más pequeña) saldrá la primera a la superficie como una burbuja; luego sale el segundo más ligero a su posición, y así sucesivamente. Véase ilustración. *También llamada* clasificación por intercambio.

ordenación por clave ***[key sort]*** *s.* *Véase* ordenación por etiqueta.

ordenación por etiqueta ***[tag sort]*** *s.* Una clasificación realizada en base a uno o varios campos con el propósito de establecer el orden de sus registros asociados. *También llamada* ordenación por clave.

ordenación por inserción ***[insertion sort]*** *s.* Algoritmo de ordenación de listas que comienza con una lista que contiene un elemento y construye una lista ordenada, siempre mayor, insertando los elementos a ordenar en sus posiciones correctas en dicha lista, de uno en uno. Las ordenaciones por inserción no son eficientes cuando se utilizan sobre matrices, dado el constante flujo de elementos, pero están muy indicadas para ordenar listas enlazadas.

ordenación por intercalación ***[collating sort]*** *s.* Un tipo que procede mediante fusión continua de dos o más archivos para producir una cierta secuencia de registros o elementos de datos.

ordenación por mezcla ***[merge sort]*** *s.* Una técnica de ordenación que combina varias listas ordenadas (entrada) en una única lista ordenada (salida).

ordenación por montón ***[heap sort or heapsort]*** *s.* Un método de ordenación eficiente en espacio que organiza primero los campos clave en una estructura del montón, y luego elimina repetidamente la raíz del montón, que, por definición, debe tener la raíz más grande y reformatea el montón.

ordenación radical ***[radix sort]*** *s.* *Véase* ordenación digital.

ordenación rápida ***[quicksort]*** *s.* Algoritmo de ordenación muy eficiente, descrito por C.A.R. Hoare en 1962, en el cual la estrategia esencial es 'divide y vencerás'. Una ordenación rápida comienza escaneando la lista que debe ser ordenada por una valor medio. Este valor, denominado pivote, se mueve a la posición final de la lista. A continuación, todos los elementos de la lista cuyos valores son menores que el valor pivote se trasladan a un lado de la lista, y los



elementos con un valor mayor se mueven al otro lado. Cada lado resultante se vuelve a ordenar de la misma forma, hasta que se obtiene la lista completamente ordenada.

ordenación Shell *[Shell sort]* *s.* Algoritmo de programación utilizado para ordenar datos. Denominado así en honor a su inventor, Donald Shell. Este método es más rápido que la ordenación de burbuja y la ordenación por inserción.

ordenador *[computer]* s. *Véase* computadora.

ordenar *[order 2]* *vb.* Organizar en sucesión, por ejemplo, numérica o alfabética.

organización en capas o niveles *[layering]* *s.* En gráficos de computadora, agrupación de diferentes elementos que guardan entre sí una relación lógica. La organización en capas permite al usuario de un programa visualizar, y trabajar de manera independiente en diferentes partes de un dibujo, en lugar de con el gráfico en su totalidad.

organizar *[sort]* *vb.* Organizar datos, normalmente un grupo de registros, en un orden determinado. Los programas y los algoritmos de programación tienen diferentes rendimientos y utilidades.

orientación *[orientation]* *s.* *Véase* modo apaisado u horizontal, modo vertical.

orientación de página *[page orientation]* *s.* *Véase* modo apaisado u horizontal, modo vertical.

orientado a la conexión *[connection oriented]* *adj.* En comunicación, de, perteneciente a, o característico de, un método de transmisión de datos que necesita una conexión directa entre dos nodos en una o más redes.

orientado a objetos *[object-oriented]* *adj.* De, perteneciente, o propiamente, un sistema o lenguaje que contempla el uso de objetos.

orientado a parámetro *[parameter-driven]* *adj.* Perteneciente, o relativo a, un programa o a una operación cuyo caracter —o salida— viene determinado por los valores de los parámetros que han sido asignados al mismo.

OS Newton *[Newton OS]* *s.* El sistema operativo que controla el asistente digital personal (PDA) Newton de Apple. *Véase también* PDA.

OS/2 *[OS/2]* *s.* Abreviatura de Operating System/2. Sistema operativo multitarea, con memoria virtual y en modo protegido para computadoras personales basadas en los procesadores Intel 80286, 80386, i486 y Pentium. OS/2 puede ejecutar la mayoría de las aplicaciones MS-DOS, así como leer todos los discos MS-DOS. Entre los subsistemas de OS/2 más importantes se encuentra Presentation Manager, que proporciona una interfase gráfica de usuario. La última versión, conocida como OS Warp 4, es un sistema operativo de 32 bits que proporciona servicios de red, Internet, soporte para Java, así como tecnología de reconocimiento de voz. OS/2 se desarrolló inicialmente como un esfuerzo conjunto de Microsoft e IBM, pero posteriormente se convirtió en un producto exclusivo de esta última.

oscilación *[oscillation]* *s.* Cambio o alternancia periódica. En electrónica, la oscilación se refiere a un cambio periódico en una señal eléctrica.

oscilación (parpadeo) de la pantalla *[screen flicker]* *s.* *Véase* parpadeo.

oscilador *[oscillator]* *s.* Circuito electrónico que produce una salida con variación periódica, siguiendo una frecuencia controlada. Los osciladores, que son un tipo importante de circuito electrónico, pueden ser diseñados para suministrar una salida constante o ajustable. Algunos circuitos osciladores utilizan cristal de cuarzo para generar una frecuencia estable. Las computadoras personales usan un circuito oscilador para conseguir la frecuencia del 'reloj' —normalmente, entre 1 y 200 megahercios (MHz)— que es enviada al procesador y a otros circuitos.

osciloscopio *[oscilloscope]* *s.* Instrumento de pruebas y medición que cuenta con una pantalla donde se puede visualizar una señal eléctrica. Generalmente, los osciloscopios se utilizan para crear una representación gráfica del voltaje en función del tiempo. *También llamado* osciloscopio de rayos catódicos.

osciloscopio de rayos catódicos *[cathode-ray oscilloscope]* *s.* *Véase* osciloscopio.

OSF *[OSF]* *s.* Acrónimo de Open Software Foundation. Consorcio sin ánimo de lucro de firmas (que incluye a DEC, Hewlett-Packard e IBM) formado en 1988, cuya finalidad es promover estándares y especificaciones para programas que se ejecuten bajo UNIX, al tiempo que licencia software (a nivel de código fuente) a sus miembros. Entre los productos de OSF se encuentran el Distributed Computing Environment, la interfase gráfica de usuario Motif y el sistema operativo OSF/1 (una variante de UNIX).

OSI *[OSI]* *s.* *Véase* modelo ISO/OSI.

OSPF *[OSPF]* *s.* Acrónimo de Open Shortest Path First. Se trata de un protocolo de direccionamiento para redes IP, como es el caso de Internet, por el cual un director calcula el camino más corto a cada nodo individual para enviar mensajes. El director envía información de los nodos a los que está vinculado, denominada anuncios de estado de vinculación, a otros directores de la red para acumular toda la información de estado de vinculación y poder realizar así sus cálculos.

OTOH *[OTOH]* *s.* Acrónimo de on the other hand (por otro lado). Expresión abreviada usada a menudo en correo electrónico, noticias de Internet y grupos de debate.

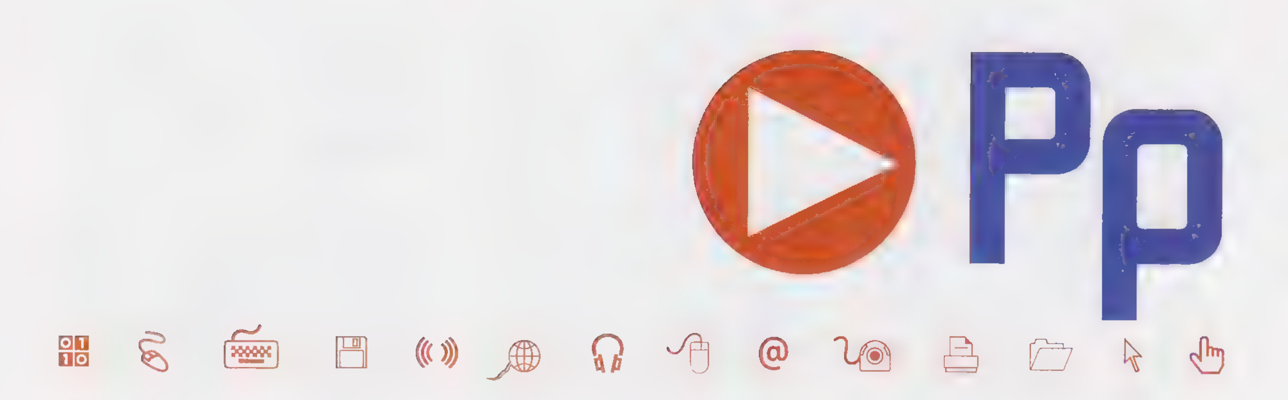
Outlook *[Outlook]* *s.* Una aplicación de mensajes y colaboración desarrollada por Microsoft. Outlook es parte del paquete Microsoft Office, Outlook incluye manejo de email, calendario integrado, manejo de tareas y contactos. Soporta también la construcción de herramientas personalizadas, como formularios para propósitos especiales para tareas de colaboración.

OverDrive *[OverDrive]* *s.* Tipo de microprocesador de Intel diseñado para reemplazar un i486SX o i486DX existentes en la computadora. El OverDrive es funcionalmente idéntico al microprocesador i486DX2 de Intel, pero se trata de un producto dirigido al usuario final, en tanto que el i486DX2 se vende solo a fabricantes de computadoras, quienes lo integran en sus propios sistemas. La actualización de un sistema con un procesador OverDrive es algo que varía en función de cada equipo, pudiendo darse el caso de que algunos sistemas no soporten el procesador OverDrive.

óxido férrico *[ferric oxide]* *s.* La sustancia química Fe2O3, un óxido de hierro utilizado con un agente de vinculación en la capa magnética aplicada a los discos y cintas para el almacenamiento de datos.

óxido magnético *[magnetic oxide]* *s.* *Véase* óxido férrico.





p *[p] prefijo. Véase* pico-.

P *[P] prefijo. Véase* peta-.

P3P *[P3P] s.* Nombre corto para Plataforma para Proyectos de Preferencias de Privacidad. Una tecnología basada en XML, bajo el desarrollo de la World Wide Web Consortium, para permitir que los sitios web y usuarios puedan intercambiar información de privacidad. La meta del P3P es permitir que los sitios web puedan intercambiar información de privacidad que sea legible para los humanos y para las máquinas, y a la vez puedan comunicar sus políticas de privacidad y que los usuarios puedan tomar las decisiones correctas basados en las políticas de privacidad de su preferencia.

P5 *[P5] s.* Nombre de trabajo interno de Intel Corporation para el microprocesador Pentium. Aunque la intención no era utilizarlo públicamente, el nombre P5 trascendió a la prensa especializada en computación, y fue utilizado con frecuencia para hacer referencia al microprocesador antes de que éste apareciera en el mercado.

Packet Internet Groper *[Packet Internet Groper] s. Véase* ping (definición 1).

Packet Switching Exchange *[Packet Switching Exchange] s.* Una estación de conmutación intermedia en una red de conmutación de paquetes.

PackIT *[PackIT] s.* Formato de archivo utilizado en Apple Macintosh para representar conjuntos de archivos Mac, posiblemente comprimidos siguiendo la técnica Huffman. *Véase también* codificación Huffman, Macintosh.

PAD *[PAD] s. Véase* ensamblador/desensamblador de paquetes.

pad táctil *[touch pad] s.* Una variedad de tabletas de gráficos que utiliza sensores de presión, en lugar de los electroimanes utilizados en tabletas de alta resolución más costosas, para mantener la posición de un dispositivo en su superficie. *Véase también* dispositivo señalador absoluto, tableta de gráficos.

padre *[father] s. Véase* generación (definición 1).

padre/hijo *[parent/child] adj.* **1.** Perteneciente, o relativo, a una relación entre procesos en un entorno multitarea en el que el proceso padre llama al proceso hijo y, con frecuencia, suspende sus propias operaciones hasta que se aborta el proceso hijo, o hasta que este se termina. **2.** Perteneciente, o relativo, a una relación existente entre nodos en una estructura arbórea de datos, en la que los padres se encuentran un escalón más cerca de la raíz (es decir, un nivel más arriba) que los hijos.

page-jacking *[page-jacking] s.* Una técnica de engaño que desvía a los navegantes desde sitios web legítimos generados como resultado de una búsqueda en Internet que dirige a sitios web que son una imitación del original, y redirigen a direcciones pornográficas o a otras páginas indeseables. Las técnicas de Page-jacking incluyen la copia de contenidos y metatags de una página web, alterando su título y contenidos, de modo que al ser mostrado por un buscador, le den prioridad antes que al sitio original, cuando un visitante hace clic, entonces se ve dirigido a un site distinto al que aparece en la primera página.

página *[page] s.* **1.** En procesadores de texto, se denomina página a todo el texto y otros elementos de visualización que se van a imprimir en una cara de una hoja de papel, sujetos a especificaciones de formato tales como profundidad, tamaño del margen y número de columnas. **2.** Un bloque de memoria de tamaño fijo. Cuando se utiliza en el contexto de un sistema de memoria paginado, una página es un bloque de memoria cuya dirección física puede cambiarse sin más que transformar las direcciones del hardware. *Véase también* EMS, unidad de gestión o administración de memoria, memoria virtual. **3.** En gráficos por computadora, se denomina página a una parte de la memoria de visualización que contiene una imagen a toda pantalla; la representación interna de una pantalla completa de información. **4.** *Véase* página Web.

página de banner *[banner page] s.* **1.** La portada que se puede añadir a las copias impresas por la mayoría de las colas de impresión. Tal página incorpora, típicamente, información con la identidad de la cuenta, la duración del trabajo e información sobre la cola de impresión, y se utiliza principalmente para separar un trabajo de impresión de otro. *Véase también* cola de impresión. **2.** En el software, una pantalla inicial utilizada para identificar un producto y reconocer a los productores.

página de bienvenida *[welcome page] s. Véase* página principal.

página de código *[code page] s.* En las versiones de MS-DOS 3.3 y posteriores, una tabla que relaciona los códigos de caracter binario utilizada para las teclas del teclado, o para el aspecto de los caracteres en la visualización. Las páginas de código son un medio de proporcionar soporte para conjuntos de caracteres y composiciones de teclado utilizadas en distintos países. Los dispositivos como la pantalla y el teclado pueden configurarse para utilizar una página de



código específica, y para conmutar desde una página de código (como Estados Unidos) a otra (como Portugal) según la solicitud del usuario.

página de fuentes *[font page]* *s.* Una porción de memoria de video reservada para mantener tablas de definición de caracteres especificadas por el programador (conjuntos de patrones de caracteres) utilizada para mostrar texto en la pantalla en sistemas de video de Matriz de gráficos multicolor de IBM.

Página de servidor Java *[Java Server Pages]* *s. Vea* JSP

página de video *[display page]* *s.* Una pantalla completa de información a visualizar almacenada en la memoria de video de una computadora. Las computadoras pueden tener suficiente memoria de video para contener más de una página a la vez. En tales ocasiones, los programadores, especialmente aquellos dedicados a la creación de secuencias animadas, pueden actualizar la pantalla rápidamente creando o modificando una página de video mientras que el usuario está viendo otra. *Véase también* animación.

página de visualización de video *[video display page]* *s.* Parte del búfer de video de la computadora que almacena una imagen completa. Si el búfer puede almacenar más de una página, o imagen, el contenido de la pantalla podrá ser actualizado con mayor rapidez al poder cargarse una página mientras se está mostrando en pantalla la anterior.

página dinámica *[dynamic page]* *s.* Un documento HTML que contiene archivos GIF animados, subprogramas JAVA o controles ActiveX. *Véase también* control ActiveX, GIF, HTML, applet de Java.

página HTML *[HTML page]* *s. Véase* página web.

página inicial *[start page]* *s. Véase* página principal (definición 2).

página inicial predeterminada *[default home page]* *s.* En un servidor web, el archivo que se devuelve cuando se referencia un directorio sin un nombre de archivo específico. Éste es especificado por el software del servidor web y es normalmente un archivo denominado index.html o index.htm.

página principal *[home page]* *s.* **1.** Un documento preparado para servir como punto de partida de un sistema de hipertexto, especialmente en la web. Una página inicial se suele llamar página de inicio en Microsoft Internet Explorer. **2.** Una página de entrada para un conjunto de páginas web y otros archivos de un sitio web. **3.** Una página web personal, normalmente perteneciente a un individuo. Nótese que la página principal de un sitio web no necesariamente se corresponde con la página de inicio (start page) que se predetermina para que se presente al abrir un programa explorador.

página visible *[visible page]* *s.* En los gráficos por computadora, se denomina página visible a la imagen que se muestra en la pantalla. Estas imágenes se encuentran almacenadas en la memoria de visualización en secciones denominadas páginas, cada una de las cuales contiene una imagen que se puede mostrar por pantalla.

página web *[web page]* *s.* Un documento en la web. Una página de web está formada por un archivo HTML, con archivos asociados para gráficos y guiones, en un directorio particular en una máquina particular (y así identificable por un URL). Normalmente una página web contiene enlaces a otras páginas web. *Véase también* URL.

página web dinámica *[dynamic web page]* *s.* Una página web que tiene forma fija pero contenido variable, lo cual es posible para ajustarse a los criterios de búsqueda del cliente.

paginación *[pagination]* *s.* **1.** Proceso de dividir un documento en páginas de cara a la impresión. **2.** Proceso de añadir números a las páginas, como en una cabecera.

paginación *[paging]* *s.* Técnica para desarrollar memoria virtual. El espacio de dirección virtual se encuentra dividido en un número de bloques de tamaño fijo denominado páginas, cada uno de los cuales se podrá transformar en alguna de las direcciones físicas disponibles en el sistema. El hardware especial de administración de memoria (MMU o PMMU) realiza la transformación de direcciones desde las direcciones virtuales a las direcciones físicas. *Véase también* unidad de gestión o administración de memoria, unidad de gestión de memoria paginada, memoria virtual.

paginación por demanda *[demand paging]* *s.* La implementación más común de la memoria virtual, en la que las páginas de datos se leen en memoria principal desde un dispositivo de almacenamiento secundario, solamente en respuesta a interrupciones que resultan cuando el software solicita una posición de memoria que el sistema ha almacenado en un dispositivo auxiliar y que se reutiliza para otros propósitos. *Véase también* paginación, intercambio, memoria virtual.

páginas amarillas *[white pages]* *s. Véase* DIB (definición 2).

páginas de manual *[man pages]* *s.* Documentación en línea para las órdenes de UNIX, programas y rutinas de la biblioteca UNIX disponible para su utilización en programas generados por el lenguaje C. Estos documentos, que también se encuentran en el Manual del Programador, se pueden presentar en un terminal de usuario o imprimir utilizando la orden man.

páginas por minuto *[pages per minute]* *s. Véase* PPM.

palabra *[word]* *s.* La unidad nativa de almacenamiento en una máquina particular. Una palabra es la cantidad más grande de datos que pueden ser manejados por el microprocesador en una operación y también es, como regla, la anchura del bus principal de datos. Los tamaños de palabra de 16 bits y 32 bits son los más comunes. *Compárese con* byte, octeto.

palabra clave *[keyword]* *s.* **1.** Palabra, frase o código característico, almacenado en un campo clave, que se utiliza para dirigir operaciones de ordenación y búsqueda en los registros. *Véase también* campo clave. *2.* Cualquiera de los conjuntos de palabras que componen un lenguaje de programación determinado o conjunto de rutinas del sistema operativo. *Véase también* palabra reservada.

palabra de instrucción *[instruction word]* *s.* **1.** Longitud de una instrucción en lenguaje máquina. **2.** Instrucción de lenguaje máquina contenida en un código de operación que identifica el tipo de instrucción, posiblemente uno o varios operandos que especifican los datos que van a ser afectados o su dirección, y posiblemente los bits usados para el indexado u otros fines. *Véase también* ensamblador, código máquina.

palabra reservada *[reserved word]* *s.* Palabra que tiene un significado especial para un programa o un lenguaje de programación. Entre las palabras reservadas suelen estar las usadas en instrucciones de control (IF, FOR END), declaraciones de datos y similares. Una palabra reservada puede ser usada solo en determinadas circunstancias predefinidas; no puede usarse en nombres de documento, archivos, rótulos, variables o

herramientas generadas por el usuario, como es el caso de macros.

paleta *[paddle]* *s.* Tipo preliminar de dispositivo de entrada que se utilizaba con frecuencia en juegos de computadora, especialmente para mover un objeto de lado a lado, o de arriba abajo de la pantalla. Las paletas son menos sofisticadas que los joystick porque solo permiten que los usuarios especifiquen el movimiento a lo largo de un determinado eje. La paleta debe su nombre a que su empleo más popular fue el control de las paletas o raquetas que aparecían en pantalla en los primeros juegos de video, tales como el Pong.

paleta *[palette]* *s.* **1.** En los programas gráficos se denomina paleta a una colección de herramientas de dibujo, tales como patrones, colores, formas de las brochas y anchuras de líneas, de las que podrá escoger el usuario. **2.** Subconjunto de la tabla de colores que define los colores que se podrán mostrar en pantalla en un instante determinado. El número de colores existente en la paleta viene determinado por el número de bits utilizado para representar un píxel.

paleta *[video look-up table]* *s. Véase* paleta de color.

paleta de color *[color look-up table]* *s.* Una tabla almacenada en un adaptador de video de computadora, que contiene los valores de señal de color que se corresponden con los diferentes colores que se pueden visualizar en el monitor de la computadora. Cuando el color se visualiza indirectamente, un número pequeño de bits de color se almacenan para cada píxel y se utilizan para seleccionar un conjunto de valores de señal desde la paleta de color. *También llamado* mapa de color, tabla de color, paleta. *Véase también* bits de color, paleta (definición 2), píxel.

paleta de color *[color palette]* *s. Véase* paleta (definición 1).

palmtop *[palmtop]* *s.* Computadora personal portátil cuyo tamaño permite que el aparato pueda ser sujetado con una mano mientras que se opera con la otra. Una diferencia importante existente entre una palmtop y cualquier otra computadora portátil (por ejemplo, un laptop) es que los primeros están alimentados por baterías comerciales tales como las pilas del tipo AA. Las palmtops, PDA o equipos de mano carecen normalmente de unidades de disco fijo; en su lugar, los programas se encuentran almacenados en ROM y se cargan en la RAM cuando se encienden. Las computadoras palmtop más recientes vienen equipadas con ranuras de diferentes estándares para proporcionar una mayor flexibilidad y capacidad.

PAM *[PAM]* *s. Véase* pulso, modulación en amplitud de pulso.

Panel de control *[control panel]* *s.* En los sistemas Windows y Macintosh, una utilidad que permite al usuario controlar aspectos del sistema operativo o hardware, como por ejemplo la hora y fecha del sistema, características del teclado y parámetros de la red.

panel frontal *[front panel]* *s.* La placa superficial del gabinete de una computadora a través de la cual los botones de control, interruptores y luces están disponibles a un operador.

panel trasero *[back panel]* *s.* El panel en la parte posterior del gabinete de la computadora a través del cual se hacen la mayor parte de las conexiones a las fuentes de alimentación y los periféricos externos.

panoramizado *[panning]* *s.* En gráficos por computadora se denomina así a un método de visualización en el que cualquier ventana de visualización de la pantalla se barre horizontal o verticalmente, como una cámara, para permitir que las partes de la imagen que no se muestran en ese momento en la ventana puedan introducirse de manera suave en la misma.

pantalla *[display]* *s.* El dispositivo de salida visual de una computadora, que es normalmente una pantalla de video basada en CRT. En computadoras portátiles, el monitor es usualmente una pantalla con un delgado panel basado en LCD o basado en plasma gas.

pantalla azul *[blue screen]* *s.* Una técnica utilizada en los efectos especiales para películas, en la cual se superpone una imagen a otra. Se filman los objetos o las acciones contra una pantalla azul. Se filma por separado el fondo deseado, y la toma que contiene la acción o los objetos se sobrepone al fondo. El resultado es una imagen en la que desaparece la pantalla azul.

pantalla completa *[full-screen]* *adj.* Capaz de utilizar o ser mostrado en el área completa de una pantalla. Las aplicaciones que corren en entornos de ventanas, aunque podrían utilizar el área entera de la pantalla, comúnmente asignan diferentes áreas a ventanas diferentes, cualquiera de las cuales puede agrandarse para llenar la pantalla entera.

pantalla compuesta *[composite display]* *s.* Una visualización, característica de monitores de televisión y algunos monitores de computadora, que es capaz de extraer una imagen a partir de una señal compuesta (también llamada una señal NTSC). Una señal de visualización compuesta transporta en un cable no solo la información codificada necesaria para formar una imagen en la pantalla, sino también las pulsaciones necesarias para sincronizar el refresco horizontal y vertical conforme el rayo de electrones pasa de un lado a otro de la misma. Las visualizaciones compuestas pueden ser monocromáticas o en color. Una señal de color compuesto combina los tres colores de video primarios (rojo, verde y azul) en un componente de pulso de sincronización de la subportadora de color que determina el tono del color visualizado en la pantalla. Los monitores de color compuesto son menos legibles que cualquiera de los monitores monocromáticos, o los monitores de color RGB que utilizan señales separadas (y cables) para los componentes rojo, verde y azul de la imagen.

pantalla CSTN *[CSTN display]* *s. Véase* pantalla supertrenzada.

pantalla de ayuda *[help screen]* *s.* Una pantalla con información que se visualiza cuando el usuario solicita ayuda. *Véase también* ayuda (definición 1).

pantalla de cristal líquido *[liquid crystal display]* *s.* Tipo de pantalla que utiliza un compuesto líquido que posee una estructura molecular polar, colocado entre dos electrodos transparentes. Cuando se aplica un campo eléctrico, las moléculas se alinean con el campo, formando una organización cristalina que polariza la luz que pasa a través de él. Un filtro polarizado laminado situado sobre los electrodos se encarga de bloquear la luz polarizada. De esta forma, una rejilla de electrodos puede «activar» selectivamente una celda, o un píxel, que contiene el material de cristal líquido, volviéndola oscura. En algunos tipos de pantallas de cristal líquido se coloca un panel electroluminiscente detrás de la pantalla para iluminarla. Otros tipos de pantallas de cristal líquido son capaces de reproducir color. Acrónimo: LCD.

pantalla de cristal líquido reflectante *[reflective liquid-crystal display]* *s.* Pantalla de cristal líquido que no está equipada con re-



troiluminación para mejorar la legibilidad, dependiendo en lugar de ello de la reflexión de la luz ambiental, lo que dificulta la lectura en entornos muy iluminados, como es el caso de exteriores. *También llamada* LCD reflectante.

pantalla de doble barrido ***[dual-scan display]*** *s.* Una pantalla del tipo matriz pasiva LCD utilizada en computadoras portátiles. El rango de refresco de la pantalla es dos veces más rápido en las pantallas de doble barrido que en las pantallas de matriz pasiva estándar. Comparadas con las pantallas de matriz activa, las de escaneo dual son más económicas en términos de consumo de energía, pero tienen menos claridad y un ángulo de visión más pequeño.

pantalla de exploración ráster ***[raster-scan display]*** *s. Véase* pantalla ráster.

pantalla de matriz activa ***[active-matrix display]*** *s.* Un monitor de cristal líquido (LCD) hecho con una gran matriz de celdas de cristal líquido utilizando una tecnología de matriz activa. La matriz activa es un método de direccionamiento de una matriz de simples celdas LC (una celda por píxel). En su forma más simple, hay un transistor de película delgada (TFT) para cada celda. Los monitores de matriz activa se utilizan normalmente en computadoras portátiles a causa de su escaso espesor y son notables por sus monitores en color de alta calidad, que son visibles desde todos los ángulos, a diferencia de los monitores de matriz pasiva. *También llamado* TFT, monitor TFT, LCD TFT.

pantalla de matriz pasiva ***[passive-matrix display]*** *s.* Pantalla de cristal líquido (LCD) barata y de baja resolución, construida a partir de un gran array de células de cristal líquido que se controla mediante transistores situados fuera de la pantalla. Cada transistor controla una fila o columna entera de píxeles. Las pantallas de matriz pasiva se utilizaban normalmente en las computadoras portátiles debido a su bajo espesor. Mientras que estas pantallas tienen un buen contraste para el caso de que sean monocromáticas, la resolución es peor en el caso de pantallas a color. Estos monitores resultan también difíciles de ver salvo que se miren directamente de frente.

pantalla de plasma ***[plasma display]*** *s. Véase* monitor de descarga de gas.

pantalla de siete segmentos ***[seven-segment display]*** *s.* Una pantalla de diodo fotoemisor (LED) o de cristal líquido (LCD) que puede mostrar cualquiera de los diez dígitos decimales. Los siete segmentos son las siete barras que forman un 8 en cualquier visor de calculadora.

pantalla de video compuesto ***[composite video display]*** *s.* Una visualización que recibe toda la información de video codificada (incluyendo color, sincronización horizontal y sincronización vertical) en una señal. Una señal de video compuesta bajo los estándares NTSC (Comité de Sistema de Televisión Nacional) es normalmente necesaria para los equipos de televisión y las videocámaras.

pantalla de visualización ***[display screen]*** *s.* La parte de la unidad de video sobre la que se muestran las imágenes. *Véase también* CRT.

pantalla dividida ***[split screen]*** *s.* Método de visualización en el que un programa puede dividir el área de visualización en dos o más secciones, que pueden contener diferentes archivos, o mostrar diferentes partes del mismo archivo.

pantalla DSTN ***[DSTN display]*** *s.* Acrónimo de double supertwist nematic display (pantalla mnemática doble supertrenzada).

pantalla electroluminescente ***[electroluminescent display]*** *s.* Un tipo de pantalla de panel plano utilizado en portátiles en los que una fina capa de fósforo se fija entre los electrodos vertical y horizontal. Estos electrodos forman coordenadas xy; cuando un electrodo vertical y uno horizontal son cargados, el fósforo en su intersección emite luz. Los monitores electroluminescentes proporcionan una imagen clara y exacta, y un amplio ángulo de visión. Éstos fueron reemplazados por las pantallas LCD de matriz activa.

pantalla falsa ***[boss screen]*** *s.* Una pantalla de presentación falsa que generalmente muestra material relacionado con los negocios, y que puede sustituir la presentación de un juego al pasar cerca el jefe. Las pantallas falsas eran muy populares con los juegos de MS-DOS, en donde resultaba difícil cambiar de aplicación rápidamente. Sin embargo, los juegos diseñados para Mac o Windows generalmente no las necesitan, ya que es fácil cambiar a otra pantalla, o a otra aplicación, para ocultar el hecho de que se está jugando.

pantalla inicial ***[startup screen]*** *s.* Texto o gráficos que aparecen en pantalla cuando se ejecuta un programa. La pantalla inicial suele contener información sobre la versión del programa y, a menudo, contiene el logotipo del producto o de la compañía.

pantalla monocromática ***[monochrome display]*** *s.* **1.** Una pantalla de video capaz de modelar un único color. El color que muestra depende de la cantidad de fósforo de la pantalla (a menudo verde o ámbar). **2.** Una pantalla que tiene la capacidad de modelar un rango de intensidades en un solo color, como un monitor de tonos de gris.

pantalla nemática trenzada ***[twisted nematic display]*** *s.* Un tipo de pantalla de cristal líquido (LCD) con matriz pasiva en la que la capa de cristal que encierra el material de cristal líquido nemático se trata de tal forma que las moléculas del metal se trenzan 90 grados entre la parte superior y la inferior, en otras palabras, la orientación en el fondo del cristal es perpendicular a la orientación en la parte superior. Cuando se aplica una carga eléctrica selectivamente a estos cristales, al principio, permanecen temporalmente no trenzados y bloquean el paso de la luz polarizada. Este bloqueo es lo que produce los píxeles oscuros en una pantalla LCD. La parte nemática de la descripción se refiere a los cuerpos microscópicos que son como hilos, y que caracterizan el tipo de cristales líquidos que se utilizan en estas pantallas. *También llamado* pantalla TN.

pantalla plana ***[flat screen]*** *s. Véase* monitor de panel plano.

pantalla ráster ***[raster display]*** *s.* Monitor de video (normalmente, un CRT) que muestra una imagen en la pantalla como una serie de líneas de escaneado horizontal, de arriba abajo. Cada línea de escaneado consta de píxeles que pueden ser iluminados y coloreados individualmente. Las pantallas de televisión y la mayoría de los monitores de computadora son pantallas ráster. *Véase también* CRT, píxel. *Compárese con* pantalla vectorial.

pantalla retroiluminada ***[back-lit display o backlit display]*** *s.* Una pantalla LCD que utiliza una fuente de luz posterior para resaltar la nitidez y legibilidad de la imagen, especialmente en entornos que están muy iluminados .

pantalla RGB ***[RGB display]*** *s. Véase* monitor RGB.

pantalla supertrenzada *[supertwist display]* s. Una forma de pantalla de cristal líquido de matriz pasiva que gira la luz polarizada cuando esta pasa a través de las moléculas de cristal líquido, y en las que la orientación superior e inferior de las moléculas les hace girar de 180 a 270 grados. Esta tecnología se utiliza para mejorar el contraste y ampliar el ángulo de visión de la pantalla. Las pantallas supertrenzadas, también conocidas como pantallas nemáticas supertrenzadas, se utilizan frecuentemente y son más baratas que las pantallas de matriz activa. Algunas formas de pantallas supertrenzadas son DSTN (double supertwist nematic), que se basa en dos capas supertrenzazas con direcciones de trenzas opuestas, y CSTN (or supertwist nematic), que produce color de ángulo ancho y alta calidad. Nemático se refiere a características de cuerpos en forma de hilos microscópicos de cristales líquidos. Las pantallas supertrenzadas se utilizan frecuentemente en los teléfonos celulares y otros dispositivos que se pueden utilizar en entornos con poca luz. *También llamada* monitor nemático supertrenzado en color, pantalla CSTN, nemático supertrenzado doble, pantalla DSTN, pantalla nemática trenzada.

pantalla táctil *[touch screen]* s. Una pantalla de computadora diseñada o modificada para reconocer la localización de un toque en su superficie. Tocando la pantalla, el usuario puede hacer una selección, o puede mover un cursor. El tipo más simple de pantalla táctil se compone de una cuadrícula de líneas sensibles, que determinan la localización de un toque ajustando los contactos verticales y horizontales. Otro tipo más exacto utiliza una superficie cargada eléctricamente y los sensores alrededor de los bordes exteriores de la pantalla para detectar la cantidad de interrupción eléctrica y señalar exactamente dónde se ha hecho el contacto. Un tercer tipo tiene sensores y diodos infrarrojos que emiten luz (LED) alrededor de los bordes exteriores de la pantalla. Estos LED y sensores crean una cuadrícula de infrarrojos invisible, que interrumpe el dedo del usuario, delante de la pantalla. *Compárese con* lápiz óptico.

pantalla TN *[TN display]* s. *Véase* pantalla nemática trenzada.

pantalla vectorial *[vectorial display]* s. CRT (Tubo de rayos catódicos), utilizado con frecuencia en osciloscopios y pantallas DVST (direct view storage tube), que permite la deflexión arbitraria del haz de electrones, basándose en unas señales de coordenadas X e Y. Por ejemplo, para dibujar una línea en una pantalla vectorial la tarjeta gráfica enviará señales a los dispositivos X e Y para mover el haz de electrones siguiendo la línea. La línea dibujada en la pantalla no está formada por píxeles. *Véase también* CRT, dispositivo. *Compárese con* pantalla ráster.

pantalla virtual *[virtual screen]* s. Área de la imagen que se extiende más allá de las dimensiones de la pantalla física del monitor, lo que permitirá el manejo de grandes documentos, o de varios documentos aunque parte de los mismos queden fuera de la pantalla. *Véase también* monitor.

pantalla X-Y *[X-Y display]* s. *Véase* pantalla vectorial.

Pantone Matching System *[Pantone Matching System]* s. En artes gráficas e impresión, un sistema estándar de especificación del color de la tinta que consta de un libro de intercambio en el que cada uno de los 500 colores tiene asignado un número. Acrónimo: PMS. *Véase también* modelo de color.

PAP *[PAP]* s. **1.** Acrónimo de Protocolo de Autenticación de contraseña. Método para verificar la identidad de un usuario que intenta conectarse a un servidor de Protocolo Punto-a-Punto (PPP). Se utiliza el método PAP si no se dispone de un método más estricto, tal como el Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP), o si el nombre y la contraseña introducidos por el usuario tienen que enviarse a otro programa sin ser cifrados. **2.** Acrónimo de Protocolo de Acceso a Impresora. Protocolo de las redes AppleTalk que dirige la comunicación entre computadoras e impresoras.

papel blanco *[paper-white]* adj. Perteneciente, o relativo, a un monitor monocromático cuyos colores de trabajo son, por defecto, negro para el texto y blanco para el fondo de la pantalla. Los monitores de papel blanco son muy utilizados en edición asistida por computadora y en entornos de procesadores de texto, porque el aspecto del monitor recuerda al de una hoja de papel impresa con caracteres en negro.

papel continuo *[continuous-form paper]* s. Papel en el que cada hoja está conectada a las hojas antes y después de él, para uso con impresoras de impacto y algunos otros dispositivos de impresión diseñados con un mecanismo de alimentación de papel apropiado. El papel tiene normalmente agujeros perforados a lo largo de cada lado de modo que se puede extraer con un dispositivo de arrastre de dientes.

papel continuo *[fanfold paper]* s. Papel con agujeros para arrastre de agujas a ambos márgenes, diseñado para ser alimentado en el mecanismo de alimentación por tracción de una impresora, página a página, en una corriente continua e ininterrumpida. *También llamado* papel z-fold.

papel NCR *[NCR paper]* s. Abreviatura de no se necesita papel de carbón. Un papel especial utilizado para los formularios con partes múltiples. El papel NCR se impregna con un producto químico que lo oscurece cuando se aplica una presión.

papel tapiz *[wallpaper]* s. En una interfase gráfica de usuario como Windows, un patrón o dibujo en el fondo de la pantalla que puede ser elegido por el usuario.

papel z-fold *[z-fold paper]* s. *Véase* papel continuo.

Papelera *[Trash]* s. Un ícono en la pantalla del Finder de Macintosh, pareciéndose a un cubo de basura. Para borrar un archivo o expulsar un disquete, el usuario arrastra el ícono del archivo o disquete a la Papelera. Sin embargo, hasta que el usuario apaga el sistema o escoge opción de menú «Vaciar Papelera», no se borra realmente un archivo en la Papelera; el usuario puede recuperarlo haciendo doble clic sobre el ícono de la Papelera y arrastrando el ícono del archivo fuera de la ventana resultante. *Compárese con* Papelera de reciclaje.

Papelera de reciclaje *[Recycle Bin]* s. Carpeta de Windows, representada por un ícono en la pantalla con forma de papelera decorada con el logotipo de reciclaje. Para eliminar un archivo, el usuario arrastra su ícono sobre la Papelera de reciclaje. Sin embargo, los archivos de la Papelera de reciclaje no se suprimen realmente del disco hasta que el usuario no abre la Papelera de reciclaje, selecciona el archivo y pulsa la tecla Supr; hasta entonces, el usuario estará en condiciones de poder recuperar el archivo. *Compárese con* Papelera.

paquete *[package]* s. **1.** Aplicación de computación que consta de uno o más programas creados para realizar un determinado tipo de trabajo; por ejemplo, un paquete de contàbilidad o un programa de hoja de cálculo. **2.** En electrónica, la carcasa en la que se encuentra



almacenado un componente electrónico. *Véase también* DIP.

paquete ***[packet]*** *s.* **1.** Unidad de información transmitida como un conjunto desde un dispositivo a otro en una red. **2.** En redes de conmutación de paquetes, una unidad de transmisión de tamaño máximo fijo que consta de dígitos binarios que representan datos y una cabecera que contiene un número de identificación, direcciones de origen y destino y, en ocasiones, datos de control de error. *Véase también* conmutación de paquetes.

paquete ***[bundle]*** *vb.* Combinar los productos para venderlos juntos.

paquete de datos ***[data packet]*** *s. Véase* paquete.

paquete de discos ***[disk pack]*** *s.* Una colección de discos en su contenedor protector. Utilizado al principio con computadoras mainframe y minicomputadoras, un paquete de discos es un medio removible, generalmente una pila de discos de 14 pulgadas dentro de un recipiente de plástico.

paquete de información ***[information packet]*** *s. Véase* paquete.

paquete de inundación ***[packet flooding]*** *s.* Una técnica empleada en algunos ataques de denegación de servicio (DoS), en los cuales se ataca por inundación de datos a un determinado servidor, sobrecargando la computadora atacada e inhabilitándola para responder a las peticiones legítimas. Ejemplos de tipos específicos de paquetes de inundación incluyen los ataques pitufos (smurf) y los ataques de inundación SYN.

paquete de objetos ***[object wrapper]*** *s.* En aplicaciones orientadas a objetos, se denomina así a un método de encapsular un conjunto de servicios proporcionados por una aplicación no orientada a objetos, de manera que los servicios encapsulados puedan ser tratados como un solo objeto. *Véase también* objeto (definición 2).

paquete de software ***[software package]*** *s.* Programa que se vende al público, listo para su ejecución y que contiene todos los componentes necesarios, así como la documentación asociada.

paquete en línea dual ***[dual in-line package]*** *s. Véase* DIP (definición 1).

paquete ping ***[ping packet]*** *s.* Mensaje del tipo «¿estás allí?», transmitido por un programa Packet Internet Groper. Un paquete ping es enviado desde un nodo a la dirección IP (Internet Protocol) de una computadora de red para determinar si ese nodo está disponible para enviar y recibir transmisiones. Varias utilidades de ping shareware y freeware para PC están disponibles para su descarga desde Internet. *Véase también* ping (definición 1), paquete (definición 1).

paquete plano ***[flat pack]*** *s.* Un circuito integrado alojado en un paquete rectangular plano con regletas de conexiones a lo largo de los bordes del paquete. El paquete plano fue un precursor del encapsulado de chips para montaje superficial. *Compárese con* DIP (definición 1).

paquete rápido ***[fast packet]*** *s.* Un estándar para tecnología de redes de alta velocidad que utiliza conmutación rápida de tramas o paquetes de longitud fija para la transmisión de datos en tiempo real. *También llamado* Asynchronous Transfer Mode, ATM. *Véase también* paquete (definición 2), conmutación de paquetes.

par Darlington ***[Darlington pair]*** *s. Véase* circuito Darlington.

par nombre-valor ***[name-value pair]*** *s.* **1.** En el lenguaje de programación Perl, un juego de datos en el que estos se asocian con un nombre. *Véase también* Perl. **2.** En programación CGI, uno de los elementos de datos recogidos de un formulario de HTML por el explorador, y pasado a través del servidor a un guión de CGI para su proceso. *Véase también* CGI, secuencia de comandos CGI, HTML.

par trenzado no apantallado ***[unshielded twisted pair]*** *s. Véase* UTP.

par, igual ***[peer]*** *s.* Cualquiera de los dispositivos de una red de comunicaciones por capas que operan en el mismo nivel de protocolo. *Véase también* arquitectura de red.

parabólica ***[dish]*** *s. Véase* antena parabólica.

parada de cabeza ***[drop-dead halt]*** *s. Véase* parada muerta.

parada muerta ***[dead halt]*** *s.* Una parada de la máquina sin esperanza de recuperación por parte del programa o del sistema operativo. La única elección después de una parada muerta es reiniciar.

paradigma ***[paradigm]*** *s.* Arquetipo o patrón que constituye un modelo para un proceso o un sistema.

paralelo ***[parallel]*** *adj.* **1.** Perteneciente, o relativo, a los circuitos electrónicos en los que se conectan los terminales correspondientes a dos o más componentes. **2.** En geometría y gráficos, se denomina así a las líneas que discurren lado a lado en la misma dirección y en el mismo plano sin cortarse jamás. **3.** En comunicaciones de datos, relativo o perteneciente a la información enviada en grupos de bits sobre varios cables, utilizándose un cable para transmitir un bit de cada grupo. *Véase también* interfase paralela. *Compárese con* serie. **4.** En manejo de datos, perteneciente, o relativo, a manejar más de un suceso de manera simultánea; cada suceso requerirá su porción de recursos del sistema. *Véase también* procesamiento paralelo.

paralelo de bits ***[bit parallel]*** *adj.* Que transmite los bits en paralelo. Que transmite simultáneamente todos los bits de un conjunto (tal como un byte) por hilos distintos de un cable. *Véase también* transmisión paralela.

Parallel Data Structure ***[Parallel Data Structure]*** *s. Véase* PDS (definición 2).

parámetro ***[parameter]*** *s.* En programación, se denomina parámetro a un valor asignado a una variable, bien al principio de una operación o antes de que el programa evalúe una determinada expresión. Hasta que la operación se complete, el programa tratará al parámetro como un valor constante. Un parámetro puede ser texto, número o un nombre de argumento asignado a un valor pasado desde una rutina a otra. Los parámetros se utilizan como un medio de particularizar las operaciones del programa. *Véase también* argumento, paso por dirección, paso por valor, rutina.

parámetro de comunicaciones ***[communications parameter]*** *s.* Cualquiera de los ajustes necesarios para habilitar a las computadoras a comunicarse. En las comunicaciones no sincronizadas, por ejemplo, la velocidad de módem, número de bits de datos y bits de parada, y tipo de paridad son parámetros que se deben ajustar correctamente para establecer comunicación entro dos módems.

parámetro de referencia ***[reference parameter]*** *s.* Parámetro en el que se pasa la dirección de una variable, en lugar del valor explícito, a la rutina a la que se ha efectuado la llamada. *Véase también* parámetro.

PARC ***[PARC]*** *s. Véase* Xerox PARC.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

parche [patch1] *s.* Trozo de código objeto que se inserta en un programa ejecutable como remedio temporal de un error.

parchear [patch2] *vb.* En programación, se denomina así al acto de reparar una deficiencia en la función de una rutina o programa existente, generalmente como respuesta a una necesidad imprevista o a un conjunto de circunstancias operativas. Parchear es una forma muy frecuente de agregar una función o una nueva característica a un programa hasta que aparezca la siguiente versión del producto. *Compárese con* hack (definición 2), chapuza (definición 2).

paridad [parity] *s.* Cualidad de igualdad o equivalencia, en el caso de las computadoras este término suele hacer referencia a un procedimiento de comprobación de errores en el que el número de unos debe ser siempre el mismo (par o impar) para cada grupo de bits transmitidos sin error. Si la paridad se comprueba en base a caracteres, el método recibe el nombre de verificación de redundancia vertical, o VRC; si la verificación se realiza bloque-por-bloque el método se denomina verificación de redundancia longitudinal, o LRC. En comunicaciones módem-a-módem, la paridad es uno de los parámetros que deben encontrarse sincronizados en ambos extremos de la comunicación (emisor y receptor) para que el diálogo pueda tener lugar. En la siguiente tabla se muestran los distintos tipos de paridad. *Véase también* bit de paridad, comprobación de paridad, error de paridad.

Tipo	Descripción
Paridad par	El número de unos en cada conjunto de bits transmitido con éxito debe ser un número par.
Paridad impar	El número de unos en cada conjunto de bits transmitido con éxito debe ser un número impar.
Sin paridad	No se utiliza bit de paridad.
Paridad de espacio	Se utiliza un bit de paridad que está siempre puesto a 0.
Paridad de marca	Se utiliza un bit de paridad que está siempre puesto a 1

Tabla P.1. Tipos de paridad

paridad impar [odd parity] *s. Véase* paridad.

paridad par [even parity] *s. Véase* paridad.

parpadear [blink] *vb.* Encenderse intermitentemente. Los cursores, los puntos de inserción, las elecciones de menú, los mensajes de aviso, y otras presentaciones de una pantalla de computadora, tienen a menudo la capacidad de parpadear con el propósito de llamar la atención. La velocidad de parpadeo de una interfase de usuario gráfica puede ser controlada por el usuario.

parpadeo [flicker] *s.* Fluctuación rápida y visible en una imagen de la pantalla, tal como en un televisor o monitor de computadora. El parpadeo ocurre cuando se refresca (actualiza) la imagen con poca frecuencia o lentamente para que el ojo perciba un nivel fijo de brillo. En televisores y monitores de barrido, el parpadeo no es perceptible cuando la tasa de refresco es de 50 a 60 veces por segundo. Los monitores entrelazados, en los que las líneas impares se refrescan en un barrido y las pares en el otro, alcanzan una tasa de refresco efectivo libre de parpadeo de 50 a 60 veces por segundo porque las líneas parecen mezclarse, incluso aunque cada línea realmente se actualiza solo de 25 a 30 veces por segundo.

párrafo [paragraph] *s.* **1.** En procesadores de texto, cualquier parte de un documento precedido por una marca de párrafo y terminado con otra. Para el programa, un párrafo representa una unidad de información que se podrá seleccionar como un todo, o a la que se puede dar un formato distinto al que tienen los párrafos que le rodean. **2.** En IBM y otras computadoras basadas en microprocesadores Intel 8088 y 8086, se denomina párrafo a una sección de memoria de 16 bytes que comienzan en una dirección de memoria que puede ser dividida exactamente por 16 (10 en base hexadecimal).

partición [partition] *s.* **1.** Parte independiente, desde el punto de vista lógico, de la memoria o un dispositivo de almacenamiento, que funciona como si fuera físicamente una unidad distinta. **2.** En un programa de bases de datos, subconjunto de una tabla o archivo de la base de datos.

partición de disco [disk partition] *s.* Un compartimiento lógico sobre un dispositivo de disco físico. Un solo disco puede tener dos o más particiones lógicas, cada una de las cuales se referencia con un nombre de dispositivo diferente. Las múltiples particiones se dividen en partición primaria (o de arranque), y una o más particiones extendidas.

partición de inicio o arranque [boot partition] *s.* Espacio físico en el disco duro que contiene el sistema operativo y archivos de apoyo que el sistema carga en la memoria al encenderse o reiniciarse la computadora.

pasa a través [pass-through] *adj.* **1.** En general, una referencia a algo que actúa como intermediario entre otras entidades. Por ejemplo, un servidor proxy de paso a través, permite accesos externos a un servidor (protegido) interno mediante el paso de peticiones desde el cliente al servidor sin permitir un acceso directo. **2.** Perteneciente a un dispositivo o conector que mueve una señal o conjunto de señales desde la entrada a la salida sin modificarlas. Por ejemplo, un dispositivo periférico como un adaptador SCSI debe tener un puerto paralelo de E/S de paso a través para conectar una impresora por el mismo conector.

pasar [pass2] *vb.* El traspaso de una pieza de datos desde una parte del programa a otra. *Véase también* paso por dirección, paso por valor.

Pascal [Pascal] *s.* Lenguaje de programación diseñado entre los años 1967 y 1971 por Niklaus Wirth. Pascal es un lenguaje estructurado y compilado construido sobre el lenguaje ALGOL; sin embargo, simplifica su sintáxis y añade nuevos tipos de datos y estructuras tales como subrangos, tipos de datos enumerados, archivos, registros y conjuntos.

paso [pass1] *s.* En programación, la ejecución completa de una secuencia de eventos.

paso a paso [single step] *vb.* Ejecutar un programa paso a paso, normalmente utilizando un depurador. *Véase también* depurador.

paso de la pantalla [screen pitch] *s.* Medida de la densidad del monitor. Representa la distancia existente entre dos puntos sensibles adyacentes de la pantalla. Cuanto menor sea este número, se podrá mostrar un mayor detalle con más claridad. Por ejemplo, una pantalla de 0,28-dot-pitch (paso 0,28 puntos) tiene una mejor resolución que otra con 0,32.

paso de parámetro [parameter passing] *s.* En programación, se denomina así a la sustitución del valor actual del parámetro cuando se ejecuta la llamada a un proceso o función.

paso de testigo [token passing] *s.* Un método para controlar el acceso en redes de área local a través del uso de una señal especial, llamada testigo, que de-



termina a qué estación se le permite transmitir. El testigo, que realmente es un mensaje corto, se pasa de estación a estación alrededor de la red. Solo la estación con el testigo puede transmitir información. *Véase también* red en bus con testigo, red en anillo con testigo. *Compárese con* detección de colisión, contención, CSMA/CD.

paso por dirección *[pass by address]* *s.* Forma de pasar un argumento o un parámetro a una subrutina. La rutina que llamada pasa la dirección (ubicación de la memoria) del parámetro, a la rutina que ha efectuado la llamada que podrá entonces utilizar la dirección para recuperar o modificar el valor del parámetro. *También llamado* paso por referencia. *Véase también* argumento, llamada. *Compárese con* paso por valor.

paso por referencia *[pass by reference]* *s. Véase* paso por dirección.

paso por valor *[pass by value]* *s.* Forma de pasar un argumento o un parámetro a una subrutina. Se crea una copia del valor del argumento y es pasada a la rutina que efectúa la llamada. Cuando se utiliza este método, la rutina que llama puede modificar la copia del argumento, pero no podrá modificar el argumento original. *Véase también* argumento, llamada. *Compárese con* paso por dirección.

Password Authentication Protocol *[Password Authentication Protocol]* *s. Véase* PAP (definición 1).

patilla *[pin]* *s.* Diente o púa de escaso grosor. Son patillas (también denominados pines) los contactos que sobresalen de un conector macho. Con frecuencia, los conectores se suelen identificar por el número de patillas o pines que contienen.

patilla *[lead 1]* *s.* En electrónica, se denomina así al conector metálico de ciertos componentes, como resistencias o condensadores.

patillaje *[pinout]* *s.* Descripción o diagrama de las patillas (pines) de un chip o conector. *Véase también* patilla.

patrón de bits *[bit pattern]* *s.* **1.** Una combinación de bits, utilizada a menudo para indicar las posibles combinaciones únicas de un número específico de bits. Por ejemplo, un patrón de 3 bits permite 8 posibles combinaciones, y un patrón de 8 bits permite 256 combinaciones. **2.** Un patrón de píxel en blanco y negro en un sistema informático capaz de admitir gráficos de mapa de bits. *Véase también* píxel.

PB *[PB]* *s. Véase* petabyte.

PB SRAM *[PB SRAM]* *s. Véase* RAM estática por ráfagas de conducto.

PBX *[PBX]* *s.* Acrónimo de Private Branch Exchange. Sistema automático de conmutación telefónica que permite a los usuarios de una empresa realizar llamadas a otras personas de la compañía sin necesidad de utilizar la red telefónica pública. Los usuarios también pueden establecer llamadas a números exteriores.

PC *[PC]* *s.* **1.** Microcomputadora que se ajusta al estándar desarrollado por IBM para las computadoras personales, que utiliza un microprocesador de la familia 80x86 de Intel (u otro compatible) y que puede ejecutar la BIOS. *Véase también* 8086, BIOS, clon, IBM PC. **2.** Computadora perteneciente a la línea de Computadoras Personales de IBM. *También llamado* IBM PC. *Véase también* compatible PC (definición 1). **3.** *Véase* computadora personal.

PC Card *[PC Card]* *s.* Marca comercial de la Asociación Internacional de las Tarjetas de Memoria para Computadoras Personales (Personal Computer Memory Card International Association, PCMCIA) que se utiliza para describir las tarjetas que cumplen la especificación PCMCIA. Una tarjeta PC Card es un dispositivo extraíble de, aproximadamente, el mismo tamaño que una tarjeta de crédito y que ha sido diseñada para su conexión en una ranura PCMCIA. La versión 1 de la especificación PCMCIA, presentada en junio de 1990, especificaba una tarjeta de Tipo I que tenía un espesor de 3,3 milímetros y su uso principal iba a ser el de periférico de memoria. La versión 2 de la especificación PCMCIA, que vio la luz en septiembre de 1991, especificaba dos tipos de tarjetas: la de Tipo II, de 5 milímetros de espesor, y la de Tipo III, de 10,5 milímetros de espesor. Las tarjetas de Tipo II acomodan dispositivos tales como módems, fax y tarjetas de red. Las tarjetas de Tipo III acomodan dispositivos que requieren más espacio, tales como dispositivos inalámbricos de comunicación y medios de almacenamiento rotatorios (tales como los discos fijos). *Véase también* PCMCIA, ranura PCMCIA.

PC compatible *[PC-compatible]* *adj.* **1.** Que cumple las especificaciones de hardware y software de las PC/XT y PC/AT de IBM, que han sido el estándar *de facto* en la industria de la computación para las computadoras personales que utilizan la familia de microprocesadores Intel 80x86 u otros compatibles. En la actualidad, la mayoría de las computadoras compatibles-PC son desarrolladas por otras empresas distintas a IBM; en ocasiones se las conoce como clónicos.

PC de bolsillo *[handheld PC]* *s.* Una computadora lo suficientemente pequeña como para llevarla en un bolsillo de la chaqueta y puede ejecutar, por ejemplo, Microsoft Windows CE (una versión reducida de Windows) y aplicaciones hechas para ese sistema operativo. Acrónimo: HPC. *Compárese con* computadora de bolsillo, PDA.

PC de cartera *[wallet PC]* *s.* Una computadora portátil de tamaño de bolsillo diseñada para funcionar como una cartera, que lleva versiones «virtuales» de identificación personal, dinero, tarjetas de crédito y otros cosas necesarias, así como una fuente de información móvil y una herramienta de comunicaciones. La PC de cartera todavía está bajo desarrollo.

PC/XT *[PC/XT]* *s.* La segunda generación del Personal Computer (Computadora personal) original de IBM. El IBM PC/XT se presentó en 1983 y fue el primero de los computadores PC en soportar discos duros. *Véase también* IBM PC.

PCB *[PCB]* *s. Véase* tarjeta de circuito impreso.

PC-DOS *[PC-DOS]* *s.* Acrónimo de Sistema Operativo de Disco para Computadora Personal (Personal Computer Disk Operating System). La versión de MS-DOS vendida por IBM. MS-DOS y PC-DOS son virtualmente idénticos, aunque en ocasiones los nombres de archivo asignados a los programas de utilidad diferían en ambas versiones. *Véase también* MS-DOS.

PCI *[PCI]* *s. Véase* bus local PCI.

PCI Industrial Computer Manufacturers Group *[PCI Industrial Computer Manufacturers Group]* *s. Véase* PICMG.

PCL *[PCL]* *s. Véase* Lenguaje de Control de Impresora.

PCM *[PCM]* *s. Véase* modulación de código de pulso.

PCMCIA *[PCMCIA]* *s.* Acrónimo de la Asociación Internacional de las Tarjetas de Memoria para Computadoras Personales (Personal Computer Memory Card International Association). Grupo de fabricantes y vendedores cuyo objetivo fue promocionar un estándar común para los periféricos basados en PC Card y la ranura diseñada para recibirlos, especialmente en laptop, palmtop y otras computadoras portátiles, así como para

dispositivos electrónicos inteligentes. PCMCIA es también el nombre que recibe el estándar para las PC Cards, cuya versión 1 vio la luz en 1990. *Véase también* PC Card, ranura PCMCIA.

p-código ***[p-code]*** *s. Véase* pseudocódigo.

PCS ***[PCS]*** *s. Véase* Personal Communications Services.

PCT ***[PCT]*** *s.* **1.** Acrónimo de herramienta de comprensión de programa (program comprension tool). Herramienta de ingeniería de software que facilita el proceso de comprensión de la estructura y/o funcionalidad de los programas de computadora. **2.** Acrónimo de Private Communication Technology, un protocolo estándar elaborado por Microsoft y enviado al IETF para que lo evalúe. PCT, al igual que el protocolo SSL (Secure Sockets Layer) de Netscape, soporta la autenticación y el cifrado para proteger la privacidad de las comunicaciones a través de Internet.

P-channelMOS ***[P-channel MOS]*** *s. Véase* PMOS.

PDA ***[PDA]*** *s.* Acrónimo de Asistente Digital Personal (Personal Digital Assistant). Computadora palmtop de poco peso diseñadas en un inicio para proporcionar funciones específicas como organización personal (calendario, notas, base de datos, calculadora, etc.), así como comunicaciones. Hoy, se puede encontrar toda variedad de programas y juegos para ellas, y son utilizadas en los negocios como apoyo de la fuerza de ventas, por ejemplo. Los modelos más avanzados ofrecen también funciones multimedia. Muchos dispositivos PDA utilizan un lápiz u otro dispositivo apuntador para obtener la entrada en lugar de emplear un teclado o el mouse, aunque algunos cuentan con un teclado demasiado pequeño como para teclear sobre él con rapidez, y muy apropiado para utilizar conjuntamente con el lápiz o con cualquier otro dispositivo de apuntamiento. Para almacenamiento de datos, las PDA están basadas en una memoria flash en lugar de utilizar unidades de disco, siempre hambrientas de energía eléctrica.

PDC ***[PDC]*** *s. Véase* Controlador de Dominio Primario.

PDD ***[PDD]*** *s.* Acrónimo de Documento Digital Portátil (Portable Digital Document). Archivo gráfico creado a partir de un documento por QuickDraw GX bajo el S.O. Mac. Los PDD se almacenan en un formato independiente de la resolución de la impresora; imprimen con la mayor resolución disponible en la impresora utilizada; y puede contener las fuentes originales utilizadas en el documento. Por ello, un PDD se podrá imprimir desde una computadora distinta a aquella en la que fue creado.

PDL ***[PDL]*** *s. Véase* lenguaje de descripción de página.

PDM ***[PDM]*** *s. Véase* modulación de duración de pulso.

PDO ***[PDO]*** *s. Véase* Portable Distributed Objects.

PDS ***[PDS]*** *s.* **1.** Acrónimo de Processor Direct Slot. Ranura de expansión de las computadoras Macintosh que se encuentran conectadas directamente a las señales de la CPU. Existen varios tipos de ranuras PDS con diferentes números de patillas y diferentes conjuntos de señales, dependiendo de la CPU que se esté utilizando en una determinada computadora. **2.** Acrónimo de Estructura Paralela de Datos. Archivo oculto, localizado en el directorio raíz de un disco, que se encuentra compartido bajo una AppleShare y contiene información sobre los privilegios de acceso a las carpetas.

peek ***[peek]*** *vb.* **1.** Leer un byte de información desde una ubicación absoluta de memoria. El mandato Peek se puede encontrar en ciertos lenguajes de programación, tales como Basic, que no permiten el acceso a ubicaciones específicas de memoria. **2.** Mirar el siguiente caracter contenido en un búfer asociado con un dispositivo de entrada sin eliminar dicho caracter del búfer.

pegar ***[paste]*** *vb.* Insertar texto o gráfico que ha sido previamente cortado o copiado de otro documento, o de una ubicación distinta dentro del mismo documento. *Véase también* cortar, cortar y pegar.

pegajoso ***[sticky]*** *Adj.* En referencia a sitios web. Se asigna este adjetivo a un sitio que posee propiedades en su contenido, o servicios, que incrementan el tiempo que los usuarios permanecen en el sitio, y aumentan el deseo del usuario de retornar en forma repetida

pel ***[pel]*** *s.* Abreviatura de elemento de imagen. *Véase* píxel.

película delgada ***[thin film]*** *adj.* Un método utilizado en la fabricación de circuitos integrados. La tecnología de película delgada funciona con los mismos principios básicos que la tecnología de película gruesa. Sin embargo, en lugar de utilizar tintas o pastas, la tecnología de película delgada utiliza metales y óxidos de metal que son «evaporados» y entonces se depositan en el sustrato con el patrón deseado para formar los componentes pasivos del circuito integrado (cables, resistencias y condensadores). *Véase también* molecular bean epitaxy. *Compárese con* película gruesa.

película gruesa ***[thick film]*** *adj.* Un término que describe un método utilizado en la fabricación de circuitos integrados. La tecnología de película gruesa utiliza una técnica parecida al cliché llamada fotoserigrafía para depositar capas múltiples de tintas especiales o pastas en un sustrato cerámico. Las tintas o pastas pueden ser conductores, aislantes o resistentes. Los componentes pasivos (cables, resistencias y condensadores) de los circuitos integrados se forman depositando una serie de películas de características y patrones diferentes. *Compárese con* película delgada.

película vesicular ***[vesicular film]*** *s.* Recubrimiento de los discos ópticos que facilita el borrado y la reescritura de datos. La superficie se encuentra marcada por pequeñas protuberancias, que pueden ser alisadas y, por tanto, borradas, en oposición a los agujeros utilizados en los discos CD-ROM estándares.

PEM ***[PEM]*** *s. Véase* Correo de Privacidad Mejorada.

Pentium II ***[Pentium II]*** *s. Véase* Pentium.

Pentium III ***[Pentium III]*** *s. Véase* Pentium.

Pentium IV ***[Pentium IV]*** *s. Véase* Pentium

Pentium Pro ***[Pentium Pro]*** *s. Véase* Pentium.

pequeño endian ***[little endian]*** *adj.* De, perteneciente a, o propiamente un método de almacenamiento de números en el que el byte menos significativo aparece en primer lugar. Por ejemplo, dado el número hexadecimal A02B, el método pequeño endian haría que el número quedase almacenado como 2BA0. Los microprocesadores Intel utilizan el método pequeño endian. *También llamado* ordenación de bytes inversa. *Compárese con* gran endian.

pérdida de carga ***[load shedding]*** *s.* En sistemas eléctricos, el proceso de quitar la corriente a algún equipo electrónico para mantener la integridad del suministro de energía a otros dispositivos conectados. *Véase también* SAI.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



perfboard *[perfboard]* *s.* Abreviatura de tarjeta de fibra perforada. *Véase* placa experimental.

perfil de hardware *[hardware profile]* *s.* Un conjunto de datos que describe la configuración y características de una pieza determinada de la computadora. Esos datos se suelen utilizar para configurar computadoras de tal manera que funcionen con los dispositivos periféricos.

perfil de usuario *[user profile]* *s.* Un registro que contiene información de un usuario autorizado en un sistema de computadoras multiusuario. Un perfil de usuario es necesario por seguridad y otras razones; puede contener información como las restricciones de acceso de una persona, ubicación del buzón de correo, tipo de terminal y demás.

perfil *[profile1]* *s.* *Véase* perfil de usuario.

perfilar *[profile2]* *vb.* Analizar un programa para determinar cuánto tiempo se gasta en la ejecución de cada una de las partes del mismo.

Perfiles para Tecnología de Interconexión de Sistemas Abiertos *[Profiles for Open Systems Internetworking Technology]* *s.* *Véase* POSIT.

perforador *[burster]* *s.* Un dispositivo utilizado para separar o romper papeles de alimentación continua por la línea perforada.

perforador de tarjetas *[card punch]* *s.* *Véase* perforadora de tarjetas.

perforadora de tarjetas *[keypunch]* *s.* Dispositivo activado por teclado que se utiliza para perforar agujeros en localizaciones predeterminadas sobre tarjetas de papel de, aproximadamente, el tamaño de un sobre. Se utilizaba para proporcionar programas y datos en las primeras computadoras.

perforar hacia abajo *[drill down]* *vb.* Comenzar en el menú de nivel más alto, directorio o página web, y pasar a través de menús intermedios, directorios o páginas enlazadas, hasta que se alcance el archivo, página, orden del menú u otro elemento que está siendo buscado. Perforar hacia abajo es práctica común en la búsqueda de archivos o información en Internet, donde los menús de alto nivel de Gopher y las páginas de la web son normalmente muy generales, y se hacen más específicas en cada nivel inferior.

periférico *[peripheral]* *s.* En computación, un dispositivo —tal como una unidad de disco, impresora, módem o joystick— que se encuentra conectado a una computadora y que es controlado por el microprocesador de la misma.

periférico multifunción *[multifunction peripheral]* *s.* Dispositivo multifunción que combina la impresión con el fax, la digitalización (color o blanco y negro) y la copia (color o blanco y negro) en una sola unidad. Los periféricos multifunción son especialmente populares en el mercado SOHO (small office, home office), donde la relación costo/eficacia y las limitaciones pueden ser consideraciones significativas. Acrónimo: MFP. *También llamado* impresora multifunción.

periférico virtual *[virtual peripheral]* *s.* Es un periférico al que se puede hacer referencia, pero que no existe físicamente. Por ejemplo, una aplicación puede manejar un puerto serie a través del cual está enviando datos a una impresora, pero el dispositivo que realmente está recibiendo los datos puede ser otra computadora en lugar de la impresora.

período *[period]* *s.* Intervalo de tiempo necesario para que una oscilación realice un ciclo completo. Para una señal eléctrica periódica, el período es el tiempo que tarda en volver a repetirse la forma de onda. Si f es la frecuencia de la oscilación en hercios, y t es el período en segundos, se establece que t = 1/f. Véase la ilustración.



Período. El período de una señal oscilante

Peripheral Component Interconnect *[Peripheral Component Interconnect]* *s.* *Véase* bus local PCI.

Perl *[Perl]* *s.* Acrónimo de Practical Extraction and Report Language. Lenguaje interpretado basado en C y en varias utilidades UNIX. Perl cuenta con potentes funciones de manejo de cadenas para extraer información de los archivos de texto. Perl puede ensamblar una cadena y enviarla al shell como un mandato; por ello, se utiliza con frecuencia para las tareas de administración del sistema. Los programas escritos en Perl reciben el nombre de script. Perl fue desarrollado por Larry Wall en el Jet Propulsion Laboratory de la NASA.

permiso *[permission]* *s.* En un entorno de computadoras de red o multiusuario, la capacidad de un usuario particular de acceder a un recurso particular a través de su cuenta de usuario. Es el administrador del sistema el que concede los permisos u otra persona autorizada; estos permisos se almacenan en el sistema (a menudo en un registro denominado registro de permisos) y son verificados cada vez que un usuario intenta acceder a un recurso. Se pueden proporcionar distintos niveles de acceso: solo lectura, lectura y escritura (ver y modificar), o lectura, escritura y eliminación. *También llamado* permiso de acceso.

permiso de acceso *[access permission]* *s.* *Véase* permiso.

persistencia *[persistence]* *s.* Característica de ciertos materiales fotolumínicos, tales como el fósforo utilizado en los tubos de rayos catódicos (CRT), que provoca la retención de una imagen durante un breve período de tiempo después de haber sido irradiado, tal y como ocurre con los haces de electrones que inciden en el CRT. La disminución de la persistencia suele recibir el nombre de disminución de la luminancia o decaimiento lumínico.

Personal Communications Services *[Personal Communications Services]* *s.* Término utilizado por la Federal Communications Commission de Estados Unidos (FCC) para abarcar un rango de tecnologías y servicios de comunicaciones sin cables, todas digitales, que incluyen teléfonos inalámbricos, correo de voz, paginación, fax y PDA (portable digital assistants, asistentes personales digitales). Los Personal Communications Services (Servicios de comunicaciones personales), o PCS, se dividen entre las categorías de banda estrecha y banda ancha. La banda estrecha, que opera en la banda de frecuencias de los 900 MHz, proporciona paginación, mensajería de datos, fax y capacidades de mensajería electrónica uni y bidireccional. La banda ancha, que opera en la banda de los 1.850 MHz a los 1.990 MHz, está considerada como la nueva generación de PCS y permite comunicaciones bidireccionales de voz, datos y video. Las tecnologías de teléfono celular conocidas como GSM (Global System for Mobile Communications), el CDMA (Code Division Multiple Access) y el

TDMA (Time Division Multiple Access) están incluidos.

Personal Computer *[Personal Computer]* *s.* *Véase* IBM PC.

Personal Computer Memory Card International Association *[Personal Computer Memory Card International Association]* *s.* *Véase* PCMCIA.

personalizar *[customize]* *vb.* Modificar o ensamblar hardware o software para que se adapte a las necesidades o preferencias del usuario. Normalmente, la personalización de hardware va desde el diseño de un circuito electrónico para un cliente particular, a ensamblar una facilidad de computadora confeccionada para una necesidad especial de cliente. La personalización de software normalmente significa modificar o diseñar software para un cliente específico.

perturbado *[braindamaged]* *adj.* Que actúa de una manera errática o destructiva. Una aplicación o programa de utilidad perturbada se caracteriza por algunos de, o todos, los rasgos siguientes: una interfase misteriosa y no intuitiva, la incapacidad de responder de forma predecible ante las órdenes, la incapacidad de devolver al sistema la memoria no usada, la incapacidad de cerrar los archivos abiertos, y la utilización de los elementos «reservados» del sistema operativo que pueden resultar en un error fatal de un programa o del sistema operativo. Los programas perturbados son a menudo responsables de causar problemas sobre las redes de área local.

peta- *[peta-]* *prefijo.* Denota un cuatrillón (1015). En los sistemas de numeración binarios (base 2) peta tiene un valor literal de 1.125.899.906.842.624, que es la potencia de 2 elevado a 250, cercano a un cuatrillón. Abreviatura: P.

petabyte *[petabyte]* *s.* Un cuatrillón de bytes o 1.125.899.906.842.624 bytes. Abreviado PB.

pétalo *[thimble]* *s.* Un elemento de escritura, similar a una rueda de margarita, que lleva un conjunto completo de caracteres, con cada caracter en una barra de tipos separada. Como con una rueda de margarita, los radios o las barras de tipos, salen de un núcleo central. En un elemento de impresión de pétalos, sin embargo, cada barra de tipos está girada 90 grados en su punto medio, para que las barras de tipos peguen directamente con el tipo partiendo del núcleo.

PGA *[PGA]* *s.* *Véase* array de rejilla de patilla, Adaptador Gráfico Profesional.

PGP *[PGP]* *s.* Acrónimo de Privacidad Bastante Buena (Pretty Good Privacy). Programa para cifrado de claves públicas, que utiliza el algoritmo RSA, desarrollado por Philip Zimmermann. Los programas PGP están disponibles en versiones gratuitas sin soporte y en versiones comerciales con apoyo técnico.

Phoenix BIOS *[Phoenix BIOS]* *s.* ROM BIOS compatible con las del IBM PC fabricado por Phoenix Technologies, Ltd. Se trata de una ROM BIOS de gran popularidad utilizada en las denominadas computadoras clónicas. La BIOS de Phoenix se convirtió en uno de los primeros líderes entre las computadoras compatibles con IBM poco después de que las computadoras personales comenzaran a aparecer en el mercado.

PhotoCD *[PhotoCD]* *s.* Sistema de digitalización de Kodak que permite el almacenamiento en un disco compacto de imágenes, negativos, diapositivas y fotografías digitalizadas. Las imágenes se almacenan en un formato de archivo denominado Kodak PhotoCD IMAGE PAC o PCD. Muchas tiendas de fotografía ofrecen este servicio. Las imágenes almacenadas en un PhotoCD pueden verse en cualquier computadora que incluya un CD-ROM y el software necesario para leer PCD. Estas imágenes también podrán verse utilizando alguno de los reproductores diseñados para mostrar las imágenes almacenadas en los CD.

Photoshop *[Photoshop]* *s.* Software de Adobe para la edición de imágenes digitales, el retoque fotográfico y manejo de color de gráficos. Photoshop incluye características como múltiples opciones de "deshacer", edición de texto con controles de formato, mejora de manejo de color y controles. El programa soporta numerosos formatos de gráficos y funciona en las plataformas Windows y Macintosh.

phreak *[phreak]]* *s.* Persona que se introduce de manera subrepticia en las redes telefónicas o en otros sistemas de elevada seguridad. En la década de los 70, los sistemas telefónicos utilizaban tonos audibles como señales de conmutación, y los piratas telefónicos utilizaban equipos caseros para obtener los tonos y utilizar de manera gratuita en los servicios de larga distancia. *Compárese con* cracker, hacker (definición 2).

PIC *[PIC]* *s.* *Véase* controlador de interrupciones programable.

pica *[pica]* *s.* **1.** Referido a las máquinas de escribir, una fuente con un ancho fijo que introduce 10 caracteres por pulgada. **2.** Utilizado por los mecanógrafos, unidad de medida igual a 12 puntos o, aproximadamente, 1/6 de pulgada.

PICMG *[PICMG]* *s.* Acrónimo de PCI Industrial Computer Manufacturers Group. Un consorcio de más de 350 vendedores de productos de computadora. Esta organización, sin ánimo de lucro, desarrolla especificaciones para dispositivos basados en PCI, como la especificación CompactPCI.

pico *[spike]* *s.* Señal eléctrica transitoria de muy corta duración y de gran amplitud. *Compárese con* sobrevoltaje.

pico- *[pico-]* *prefijo.* Denota una mil millonésima (10^{-12}), o, en el sistema de numeración británico, la millonésima parte de la millonésima. Abreviado p.

picoJava *[picoJava]* *s.* Microprocesador desarrollado por Sun Microsystems, Inc., que ejecuta código Java.

picosegundo *[picosecond]* *s.* La mil millonésima parte de un segundo. Abreviado psec.

PICS *[PICS]* *s.* *Véase* Platform for Internet Content Selection.

PICT *[PICT]* *s.* Formato estándar de archivo para codificar imágenes, tanto orientadas a objeto como mapas de bits. El formato de archivo PICT se utilizó por primera vez en las aplicaciones Apple Macintosh, pero existen otras muchas aplicaciones compatibles con IBM PC que también pueden leer el formato.

pie corrido *[running foot]* *s.* Una o más líneas de texto en la zona del margen inferior de una página, compuestas de uno o varios elementos, como el número de página, número de capítulo, fecha, etcétera. *También llamado* pie de página.

pie de página *[footer]* *s.* Una o más líneas de identificación impresas en la parte inferior de una página. Un pie de página puede contener un folio (número de página), una fecha, el nombre del autor y el título del documento. *También llamado* pie corrido. *Compárese con* encabezado o cabecera (definición 1).

piel *[skin]* *s.* Una interfase gráfica alternativa para sistemas operativos (OS) o para otros programas. Una piel personaliza la apariencia del sistema operativo o programa, pero no afecta su funcionalidad. Los programas que permiten usar pieles distintas, usualmente



desarrollan estándares para la creación y distribución de nuevas pieles.

piezoeléctrico *[piezoelectric]* *adj.* Perteneciente, o relativo, a los cristales que pueden convertir la energía mecánica en eléctrica y viceversa. Si se aplica un potencial eléctrico a un cristal piezoeléctrico se origina un pequeño cambio en la forma del cristal. De igual forma, una presión física aplicada al cristal crea una diferencia de potencial eléctrica entre las superficies del cristal.

pila *[stack]* *s.* Región reservada de la memoria en la que los programas almacenan datos de estado, tales como procedimientos y direcciones de llamadas a funciones, parámetros que se han pasado y, en ocasiones, variables locales. *Compárese con* montón (definición 1).

pila de protocolo *[protocol stack]* *s.* Conjunto de protocolos que trabajan juntos a diferentes niveles para permitir la comunicación en una red. Por ejemplo, TCP/IP, el protocolo pila de Internet, incorpora más de cien estándares incluyendo FTP, IP, SMTP, TCP y Telnet. *También llamado* suite de protocolo.

pila de protocolos OSI *[OSI protocol stack]* *s.* Conjunto de protocolos basados sobre, y correspondientes al, modelo de referencia ISO/OSI.

pila de software *[software stack]* *s. Véase* pila.

pila del sistema *[system heap]* *s. Véase* montón (definición 1).

pila TCP/IP *[TCP/IP stack]* *s.* El conjunto de protocolos de TCP/IP.

PILOT *[PILOT]* *s.* Acrónimo de Investigación, Aprendizaje o Enseñanza Programada (Programmed Inquiry, Learning or Teaching). Lenguaje de programación desarrollado en 1976 por John A. Starkweather, y diseñado principalmente para crear aplicaciones para formación asistida por computadora.

PIM *[PIM]* *s.* Acrónimo de gestión de información personal. Una aplicación que suele incluir un libro de direcciones y que organiza, de una manera útil, información no relacionada, tales como notas, apuntes y nombres.

PIN *[PIN]* *s.* Acrónimo de «número de identificación personal». Número único que se asigna a un usuario autorizado, tal y como sucede en las tarjetas de los cajeros automáticos.

pincel *[brush]* *s.* Una herramienta utilizada en los programas de dibujo para dibujar, o rellenar las áreas de un dibujo con el color y patrón actualmente en uso. Los programas de dibujo que ofrecen una variedad de formas de pincel pueden producir pinceladas de anchura variable y, en ciertos casos, efectos de sombreado o caligráficos.

pinch roller *[pinch roller]* *s.* Pequeño cilindro que presiona la cinta magnética contra el cabestrante de la unidad con el fin de acercar la cinta hacia las cabezas de la unidad.

pine *[pine]* *s.* Acrónimo de «pine is not elm» (las patillas no son olmos), y también de Programa para Noticias y Correo Electrónico de Internet (Program for Internet News and E-mail). Uno de los programas más frecuentes para lectura y creación de correo electrónico para sistemas UNIX basado en caracteres. El programa pine fue desarrollado como una versión mejorada de «elm» en la Universidad de Washington. *Compárese con* elm.

ping *[ping1]* *s.* **1.** Acrónimo de Packet Internet Groper. Un protocolo que permite comprobar si una determinada computadora está conectada a Internet sin más que enviar un paquete a su dirección IP y esperar una respuesta. El nombre proviene, en realidad, del sonar de los submarinos, que difunde una señal sonora (conocida como «ping»); los objetos que rodean a la nave se detectan mediante la reflexión del sonido. **2.** Utilidad de UNIX que utiliza el protocolo ping.

Ping of Death *[Ping of Death]* *s.* Forma de vandalismo por Internet que consiste en enviar a una computadora remota un paquete, que es sustancialmente mayor que los 64 bytes habituales, mediante el protocolo ping. El tamaño del paquete hace que la computadora se bloquee o reinicie.

ping pong *[ping pong]* *s.* **1.** En comunicaciones, una técnica que cambia la dirección de la transmisión de tal forma que el remitente se convierte en el destinatario y viceversa. **2.** En procesamiento y transferencia de información, técnica por la que se utilizan dos áreas de almacenamiento temporales (búferes), en lugar de una, para almacenar la entrada y la salida.

pintar *[paint2]* *vb.* Rellenar una parte de un dibujo con pintura (con un color o un patrón).

pintura *[paint1]* *s.* Color y patrón utilizados en los programas gráficos para rellenar áreas del dibujo, aplicados con herramientas tales como una brocha o un spray.

PIO *[PIO]* *s.* Acrónimo de Programmed Input/Output (o con menos frecuencia, Processor Input/Output). Uno de los dos métodos de transferencia usados para mover datos entre una unidad de disco y la memoria. Con PIO, el controlador del disco mueve un bloque de datos a los registros de la CPU, y la CPU mueve los datos a la dirección deseada. PIO es característica de las unidades IDE. El método alternativo de transferencia de datos —el acceso directo a memoria (DMA)— no usa la CPU y mueve los datos directamente entre disco y memoria. *Compárese con* acceso directo a memoria.

pip *[blip]* *s.* Una pequeña señal sensibilizada óptimamente en un medio de grabación, tal como el microfilm, que se emplea para contar o para otros propósitos de rastreo.

pipe *[pipe]* *s. Véase* canalización.

pipelining *[pipelining]* *s.* **1.** Método de introducción y decodificación de instrucciones (preproceso) mediante el cual, en un momento determinado, varias instrucciones de programas se encuentran en diferentes estados de introducción o decodificación. Idealmente, el pipelining disminuye el tiempo de ejecución asegurando que el microprocesador no tenga que esperar la llegada de nuevas instrucciones; cuando se finaliza la ejecución de una instrucción, la siguiente se encuentra ya preparada y esperando. **2.** En procesamiento paralelo, se denomina así a un método en que las instrucciones se traspasan de una unidad de procesamiento a otra, como en una línea de montaje, y cada unidad está especializada en llevar a cabo un tipo determinado de operación. **3.** Empleo de conducciones para utilizar la salida de una tarea como entrada de otra hasta que se haya finalizado la secuencia deseada de tareas.

pirateo de software *[software piracy]* *s. Véase* piratería.

piratería *[piracy]* *s.* **1.** El robo de un diseño computacional o de un programa. **2.** Distribución no autorizada y empleo de un programa de computadora.

pista defectuosa *[bad track]* *s.* La pista de un disco duro o disquete que se identifica como que contiene un sector defectuoso y por tanto es evitada por el sistema operativo.

pista *[track1]* *s.* Una de las numerosas áreas circulares de almacenamiento de datos en un disco flexible o una unidad

de disco duro, comparable a una ranura en un registro, pero no espiral. Las pistas, compuestas por sectores, se graban en un disco por un sistema operativo durante la operación de formateo del disco. En otros medios de almacenamiento, tal como una cinta, una pista corre paralela al borde del medio.

pistas por pulgada ***[tracks per inch]*** *s.* La densidad con que las pistas concéntricas (anillos de almacenamiento de datos) se graban o pueden grabarse en una pulgada de radio sobre un disco. Cuanto mayor es la densidad (más pistas por pulgada), más información puede mantener un disco. Acrónimo: TPI.

píxel ***[pixel]*** *s.* Abreviatura de elemento de imagen (picture-pix-element). Un punto en una rejilla de miles de estos puntos que pueden ser «coloreados» de manera individual para formar una imagen en la pantalla (en caso de tratarse de una computadora), o sobre un papel (si hablamos de una impresora). El píxel es el menor elemento gráfico que puede manipular el hardware o el software con el fin de crear letras, números o gráficos. *Véase* las figuras. *También llamado* pel.

pizarra blanca ***[whiteboard]*** *s.* Software que permite a múltiples usuarios trabajar juntos en un documento que se muestra simultáneamente, a través de una red, en todas las pantallas , como si todos ellos estuvieran reunidos alrededor de una pizarra blanca física.

PJ/NF ***[PJ/NF]*** *s.* Acrónimo de forma normal de proyección conjunta.

PKUNZIP ***[PKUNZIP]*** *s.* Programa shareware que descomprime archivos comprimidos previamente con el programa shareware denominado PKZIP. En general, ambos programas se distribuyen conjuntamente; la distribución de PKUNZIP para propósitos comerciales no está permitida sin obtener el permiso expreso de su diseñador, PKware, Inc.

PKZIP ***[PKZIP]*** *s.* Programa shareware de amplia difusión, cuyo objetivo es la compresión de archivos. Desarrollado por PKware, Inc., en 1989 y disponible desde una amplia variedad de fuentes, PKZIP puede combinar uno o más archivos en uno solo comprimido, al que se le asignará la extensión .zip. Se requiere otro programa, PKUNZIP, para descomprimir los archivos comprimidos.

PL/C ***[PL/C]*** *s.* Versión del lenguaje de programación PL/I desarrollado en la Universidad de Cornell y utilizado en mainframes.

PL/I ***[PL/I]*** *s.* Acrónimo de Lenguaje de Programación Uno (Programming Language I). Lenguaje de programación desarrollado por IBM (1964-1969), que fue diseñado para reunir las características claves del FORTRAN, COBOL y ALGOL, a la vez que se introducían nuevos conceptos tales como manejo de errores basados en condiciones y multitarea. El resultado de este esfuerzo fue un lenguaje estructurado y compilado que fue tan complejo que nunca obtuvo una amplia aceptación. En cualquier caso, PL/I sigue estando todavía en uso en algunos entornos académicos y de investigación.

PL/M ***[PL/M]*** *s.* Acrónimo de Lenguaje de Programación para Microcomputadoras (Programming Language for Microcomputers). Lenguaje de programación derivado del PL/I, y desarrollado al principio de la década de los setenta por Intel Corporation para sus microprocesadores. PL/M se utilizó fundamentalmente en la creación de sistemas operativos.

PLA ***[PLA]*** *s.* Acrónimo de array lógico programable (programmable logic array). *Véase* matriz lógica programable.

placa ***[board]*** *s.* Un módulo electrónico que consta de chips y otros componentes electrónicos montados en un sustrato plano y rígido en el que se colocan los caminos conductores entre los componentes. Una computadora personal contiene una placa principal, llamada placa base, que suele llevar el microprocesador y slots en los que se pueden enchufar otras placas más pequeñas, llamadas tarjetas o adaptadores, para expandir la funcionalidad del sistema principal y conectarse con los monitores, las unidades de disco, o con una red.

placa aceleradora ***[accelerator board]*** *s. Véase* tarjeta aceleradora.

placa base ***[mainboard]*** *s. Véase* placa base.

placa base ***[motherboard]*** *s.* La placa principal de circuitos que contiene los componentes principales de una computadora. Esta placa contiene el procesador, la memoria principal, el soporte de la circuitería, y el controlador y conectores del bus. Otras placas, que incluyen tarjetas de expansión para la memoria y entrada/salida, pueden unirse a la placa base a través de los conectores del bus.

placa básica ***[bare board]*** *s.* Una placa de circuitos carente de chips; más comúnmente, una placa de memoria despoblada de chips de memoria.

placa de audio ***[audio board]*** *s. Véase* tarjeta de sonido.

placa de circuito ***[circuit board]*** *s.* Una pieza plana de material aislante, como por ejemplo resina epoxídica o fenólica, sobre la que se montan y se interconectan los componentes para formar un circuito. La mayor parte de las placas de circuito utilizan modelos de una lámina de cobre para interconectar los componentes. Las capas de metal pueden estar en ambos lados del circuito y, en diseños más avanzados, en varias capas dentro de la placa. Una placa de circuito impreso es una en la que el modelo de lámina de cobre está determinado por un proceso de impresión como por ejemplo la fotolitografía.

placa de expansión ***[expansion board]*** *s.* Una placa de circuito que se enchufa en el bus de una computadora (bus de transferencia de datos) para añadir funciones o recursos extras a la computadora. Las placas de expansión típicas añaden memoria, controladores de unidad de disco, soporte de video, puerto paralelo y serie, y módem internos. En las portátiles, las placas de expansión vienen en dispositivos del tamaño de una tarjeta de crédito llamados PC Card, los cuales se conecta en un slot que se encuentra en la parte lateral o trasera de la computadora. *También llamado* placa de expansión, tarjeta de expansión.

placa de memoria ***[memory board]*** *s.* Placa de circuito impreso que se puede conectar y que contiene uno o más chips de memoria. *Véase también* chip de memoria.

placa de video ***[video board]*** *s. Véase* adaptador de video.

placa de visualización de video ***[video display board]*** *s.* Tipo de tarjeta gráfica que utiliza una placa de expansión en lugar de encontrarse en la placa base de la computadora.

placa expansora ***[extender board]*** *s. Véase* placa de expansión.

placa experimental ***[breadboard]*** *s.* Una placa perforada, vacía, que se utiliza para admitir circuitos electrónicos de prototipo. Quienes realizaban el experimento colocaban los componentes en un lado de la placa, y pasaban los cables por las perforaciones para conectarse con los pines situados en la parte inferior. Actualmente la placa está hecha de plástico. Los agujeros son pequeños y poco distanciados el uno del otro para acomodar los pines de los chips, y se hacen las conexio-



nes con tiras metálicas que se enchufan en los agujeros.

placa hija ***[daughterboard]*** *s.* Una tarjeta de circuitos que enlaza con otra, tal como la placa madre del sistema (placa madre), para agregar funcionalidad extra.

placa lógica ***[logic board]*** *s.* Otro nombre para denominar la placa base o del procesador. Este término fue usado con las computadoras antiguas para distinguir la tarjeta de video (placa analógica) de la placa base.

placa no poblada ***[unpopulated board]*** *s.* Una placa de circuito cuyos conectores están vacíos. *Compárese con* placa totalmente poblada.

placa PC ***[PC board]*** *s. Véase* tarjeta de circuito impreso.

placa totalmente poblada ***[fully populated board]*** *s.* Una placa de circuito impreso cuyos conectores de circuito integrado (IC) están todos ocupados. Las placas de memoria en particular pueden tener menos del número máximo posible de chips de memoria, dejando vacíos algunos conectores de IC. Tal placa se dice que está parcialmente poblada.

Plain Old Telephone Service ***[Plain Old Telephone Service]*** *s. Véase* POTS.

planar ***[planar]*** *adj.* **1.** En gráficos por computadora, permanecer dentro de un plano. **2.** En fabricación de materiales semiconductores, mantener la superficie plana original de la oblea de silicio durante todo el proceso, mientras que los productos químicos que conforman los elementos que controlan el flujo de la corriente se difunden por la superficie (y debajo de ella).

planificación dinámica ***[dynamic scheduling]*** *s.* La gestión de procesos que se ejecuta concurrentemente (programas), normalmente por parte del sistema operativo.

planificación temporal ***[schedule]*** *vb.* Programar temporalmente una computadora para llevar a cabo una acción determinada, en hora y fecha específica.

Planificador de tareas ***[Scheduler]*** *s.* Proceso del sistema operativo que comienza y finaliza tareas (programas), administra los procesos que se estén ejecutando de manera concurrente, y asigna recursos del sistema. *También llamado* asignador.

plano de bits ***[bit plane]*** *s.* **1.** Uno de una serie de mapas de bits que conforman colectivamente una imagen de color. Cada plano de bits contiene los valores para un bit de la serie de bits que describen un píxel. Un plano de bits permite que se representen dos colores (generalmente blanco y negro); dos planos de bit, cuatro colores; tres planos de bit, ocho colores, etc. Estas secciones de memoria se llaman planos de bit porque se tratan como si fuesen capas separadas que se colocan una encima de la otra para conformar la imagen completa. En cambio, en una imagen de píxeles gruesos, los bits que describen un píxel dado se almacenan de forma contigua dentro del mismo byte. La utilización de los planos de bit para representar los colores se asocia a menudo con la utilización de una tabla de referencia de colores, mapa de colores o paleta, el cual se utiliza para asignar colores a patrones específicos de bits. Se utilizan los planos de bit en las tarjetas gráficas EGA y VGA en los modos de gráficos de 16 colores; los cuatro planos corresponden a los cuatro bits del código IRGB. *Compárese con* bits de color. **2.** Raramente, un nivel de una serie de imágenes superpuestas (tales como los diagramas de circuito) para mostrar en pantalla.

plano de color ***[color plane]*** *s. Véase* plano de bits.

plano trasero ***[backplane]*** *s.* La placa de circuito o la estructura que admite otras placas, dispositivos y las interconexiones entre los dispositivos, y suministra corriente y señales de datos a los dispositivos admitidos.

plantilla ***[template]*** *s.* **1.** En un paquete de aplicaciones, una sobrecubierta para el teclado que identifica las teclas especiales y las combinaciones de teclas. **2.** En procesamiento de imágenes, un patrón que puede utilizarse para identificar o emparejar una imagen digitalizada. **3.** En programas de hojas de cálculo, una hoja de cálculo prediseñada que contiene fórmulas, etiquetas y otros elementos. **4.** En MS-DOS, una porción pequeña de memoria que mantiene la orden de MS-DOS recientemente tecleada. **5.** En programas de procesamiento de textos y autoedición, un documento prediseñado que contiene el formato y, en muchos casos, texto genérico.

plantilla de teclado ***[keyboard template]*** *s.* Pieza de plástico o de papel que se pone sobre una parte del teclado, como las teclas de función, y tiene información impresa sobre el significado de cada tecla.

plataforma ***[platform]*** *s.* **1.** Tecnología base de un sistema de computadoras. Las computadoras son dispositivos de varias capas, compuestos por una capa de hardware a nivel chip, una capa de firmware y de sistema operativo, y una capa de aplicaciones; la capa inferior de la máquina recibe con frecuencia el nombre de plataforma. **2.** En el lenguaje diario, el tipo de computadora o de sistema operativo que se utiliza.

Plataforma de Referencia PowerPC ***[PowerPC Reference Platform]*** *s.* Sistema abierto estándar desarrollado por IBM. El objetivo de IBM al diseñar la Plataforma de Referencia de PowerPC fue asegurar la compatibilidad entre todos los sistemas PowerPC construidos por diferentes empresas. Los Macintosh PowerPC de Apple todavía no cumplen la Plataforma de Referencia de PowerPC, pero se confía que las futuras versiones sí lo hagan. Acrónimo: PReP.

Platform for Internet Content Selection ***[Platform for Internet Content Selection]*** *s.* Una especificación para calificar y etiquetar el contenido de Internet. Desarrollado originalmente por el World Wide Web Consortium para permitir a los padres, profesores, administradores y otros responsables, controlar el contenido al que tienen acceso sus hijos cuando están conectados. Su uso se ha expandido para incluir la protección de la privacidad y de la propiedad intelectual. PICS no es un sistema en sí mismo para calificar el contenido de Internet. En lugar de eso, especifica unas convenciones de formato que usan los sistemas de calificación para asignar las etiquetas que puede leer el software compatible con PICS. Acrónimo: PICS.

plataforma PowerPC ***[PowerPC Platform]*** *s.* Plataforma desarrollada por IBM, Apple y Motorola basada en los chips 601 y posteriores. Esta plataforma permite el empleo de varios sistemas operativos tales como Mac OS, Windows NT y AIX, así como cualquier aplicación diseñada para todos los sistemas operativos mencionados anteriormente. Acrónimo: PPCP.

plato ***[platter]*** *s.* Cada uno de los discos individuales de metal que almacenan datos en las unidades de discos fijos. La mayoría de los discos duros tienen entre dos a ocho platos.

PLCC ***[PLCC]*** *s.* Acrónimo de plastic leadless chip carrier. Una variación de bajo costo del método denominado leadless chip carrier (LCC) para montaje

de chips en las tarjetas. Aunque las dos pastillas son similares en aspecto, las PLCC son físicamente incompatibles con las LCC, que están fabricadas en un material cerámico.

PLD [PLD] *s. Véase* dispositivo lógico programable.

plotter de lápiz [pen plotter] *s.* Dispositivo trazador tradicional (plotter) que utiliza lápices para dibujar sobre un papel. Los plotter, o impresoras de gran formato, basados en lápiz utilizan uno o más lápices de colores, ya sean lápices de fibra para salida de gran calidad o lápices de arrastre.

plotter o trazador gráfico [plotter] *s.* Dispositivo utilizado para dibujar gráficos, diagramas y cualquier otro dibujo basado en líneas. Los plotter utilizan lápices o cargas electrostáticas y tóner. Los dispositivos basados en lápiz dibujan sobre un papel o transparencias utilizando uno o más lápices de colores, mientras que los plotter electrostáticos «dibujan» sobre el papel un patrón de puntos cargados electrostáticamente y, posteriormente, aplican el tóner y lo funden en el lugar adecuado. Utilizan tres tipos básicos de alimentación de papel: plano, tambor y pinch roller. Los equipos planos sujetan firmemente el papel y lo mantienen inmóvil mientras que los lápices se mueven a lo largo de los ejes x e y. Los plotter de tambor enrollan el papel sobre un cilindro. El lápiz se mueve a lo largo del eje longitudinal mientras que el tambor (especie de rodillo), al que está sujeto el papel, gira provocando desplazamientos sobre el otro eje. Por último, los plotters del tipo *pinch-roller* son un híbrido de los dos sistemas anteriores, en el que el lápiz se mueve a lo largo de un eje mientras que el papel se mueve hacia delante y atrás, arrastrado por pequeños rodillos.

plotter pinch-roller [pinch-roller plotter] *s.* Tipo de plotter, intermedio entre los tipos de tambor y plano, que utiliza una cinta rígida o ruedas de metal para apretar el papel contra el rodillo principal.

plotter x-y [x-y plotter] *s. Véase* plotter o trazador gráfico.

Plug and Play [Plug and Play] *s.* **1.** Normalmente, referencia a la capacidad de una computadora para configurar automáticamente un dispositivo que se haya añadido. La capacidad Plug and Play está disponible en las computadoras Macintosh basadas en el bus NuBus y, desde la aparición de Windows 95, en las compatibles PC. **2.** Cuando aparece en mayúsculas, y especialmente cuando aparece abreviado como PnP, hace referencia a una serie de especificaciones desarrolladas por Intel y Microsoft que permiten a una PC configurarse automáticamente para funcionar con dispositivos tales como monitores, módem e impresoras. Un usuario puede conectar un periférico y usarlo sin tener que configurar el sistema manualmente. Una PC Plug and Play requiere tanto una BIOS que soporte dicho estándar como tarjetas de expansión compatibles. Abreviatura: PnP.

plug-in o complemento [plug-in] *s.* **1.** Pequeño programa de software que conectado a una aplicación de mayor tamaño proporciona nuevas funciones. **2.** Componente de software que se conecta en Netscape Navigator. Los programas complementarios permiten que los exploradores web accedan y ejecuten archivos incrustados en documentos HTML. Estos archivos pueden tener formatos que el explorador sería incapaz de reconocer por su propia cuenta; por ejemplo, la mayor parte de los archivos de animación, video y audio. La mayoría de los programas complementarios son desarrollados por compañías de computación que tienen la propiedad intelectual de los programas utilizados para generar los archivos incrustados.

p-máquina [p-machine] *s. Véase* pseudomáquina.

PMMU [PMMU] *s. Véase* unidad de gestión de memoria paginada.

PMOS [PMOS] *s.* Acrónimo de semiconductor de óxido metálico de canal P. Se trata de un semiconductor MOSFET en el que el canal de conducción está formado por el movimiento de los agujeros («vacantes» electrónicas creadas a medida que los electrones se desplazan de átomo en átomo) en lugar del de los electrones. Debido a que los agujeros se mueven más lentamente que los electrones, PMOS es más lento que NMOS, pero también es más sencillo y barato de fabricar.

PMS [PMS] *s. Véase* Pantone Matching System.

PNG [PNG] *s.* Acrónimo de Portable Network Graphics. Un formato de archivo para imágenes de mapas de bits, diseñado para sustituir al formato GIF, pero sin las restricciones legales asociadas al formato GIF.

PNNI [PNNI] *s.* Nombre corto para Interfase Privada de Red a Red. Un protocolo de enrutamiento usado en redes ATM que permite a los switch la capacidad de comunicar cambios en la red. A través de PNNI, los switches pueden ser informados de los cambios que ocurren en la red, y esa información puede ser usada para tomar las decisiones de enrutamiento apropiadas.

PnP [PnP] *s. Véase* Plug and Play (definición 2).

PNP [PNP] *s. Véase* transistor PNP.

poblar [populate] *vb.* **1.** Introducir los chips en los zócalos de una tarjeta impresa. **2.** Importar datos a una base de datos desde un archivo utilizando un proceso por software, en lugar de que un operador humano tenga que introducir manualmente todos los registros.

PointCast [PointCast] *s.* Servicio Internet que entrega y muestra un conjunto de artículos de noticias (news) a usuarios individuales. A diferencia de lo que ocurre en World Wide Web y otras aplicaciones Internet, PointCast es una tecnología push según la cual el servidor carga automáticamente los datos sin que se tenga que ejecutar un mandato específico desde el cliente.

Point-to-Point Protocol [Point-to-Point Protocol] *s. Véase* PPP.

Point-to-Point Tunneling Protocol [Point-to-Point Tunneling Protocol] *s. Véase* PPTP.

poke [poke] *vb.* Almacenar un byte en una ubicación absoluta de memoria. Los mandatos PEEK (que lee un byte de la memoria) y POKE, se pueden encontrar en ciertos lenguajes de programación, tal como el Basic, que no permiten el acceso normal a ubicaciones específicas de la memoria.

polaridad [polarity] *s.* Signo de la diferencia de potencial (voltaje) existente entre dos puntos de un circuito. Cuando existe una diferencia de potencial entre dos puntos, un punto tendrá polaridad positiva y el otro una polaridad negativa. Los electrones fluyen desde el polo negativo al positivo; sin embargo, por convenio, se considera que la «corriente» fluye en sentido contrario (del polo positivo al negativo).

polígono [polygon] *s.* Forma cerrada bidimensional formada por tres o más segmentos rectilíneos, tal como el hexágono, octógono o el triángulo. Los usuarios de computadoras podrán trabajar con polígonos en programas gráficos.

polilínea [polyline] *s.* Forma abierta



que consta de varios segmentos interconectados. Las polilíneas se utilizan en CAD y otros programas de generación gráfica.

polimorfismo *[polymorphism]* *s.* En lenguaje de programación orientada a objeto, se denomina así a la capacidad de volver a definir una rutina de una clase derivada (una clase que hereda sus estructuras de datos y sus rutinas de otra clase). El polimorfismo permite al programador definir una clase de base que incluya rutinas que ejecuten operaciones estándares sobre grupos de objetos relacionados, sin tener en cuenta el tipo exacto de dichos objetos. A continuación, el programador volverá a definir las rutinas almacenadas en la clase derivada, teniendo en cuenta las características del objeto.

política de cuentas *[account policy]* *s.* **1.** En redes de área local y sistemas operativos multiusuario, un conjunto de reglas que rigen cuando se permite acceso al sistema a un nuevo usuario y cuando los derechos de un usuario existente se extienden para incluir recursos adicionales del sistema. Un plan de cuentas también establece generalmente las reglas con las que el usuario debe cumplir mientras utiliza el sistema para mantener los privilegios de acceso. **2.** En Windows NT o posterior, un conjunto de reglas que controlan el uso de contraseñas de las cuentas de usuario de un dominio o de una computadora individual.

política o directiva de uso aceptable *[acceptable use policy]* *s.* Una sentencia dictada por un proveedor de servicios de Internet o un servicio de información en línea, que indica qué actividades pueden o no los usuarios realizar cuando se conectan al servicio. Por ejemplo, algunos proveedores prohíben a sus usuarios realizar actividades comerciales en la red. Acrónimo: AUP.

poner a cero *[zero out]* *vb.* Fijar un valor de una variable o una serie de bits a cero.

poner en clave *[encipher]* *vb. Véase* cifrado.

Pong *[Pong]* *s.* El primer juego comercial de video, una simulación del juego de tenis, creado por Notan Bushnell de Atari en 1972.

pop *[pop]* *vb. Véase* desafilar.

POP *[POP]* *s. Véase* punto de presencia, Correo, Protocolo de Oficina de.

POP3 *[POP3]* *s.* Acrónimo de Protocolo de Oficina de Correo 3. Esta es la versión actual del estándar de Protocolo de Oficina de Correo que se utiliza comúnmente en las redes TCP/IP.

por lotes *[batch]* *s.* Un grupo de documentos o de registros de datos que se procesan como unidad. *Véase también* proceso por lotes, procesamiento por lotes.

portabilidad del software *[software portability]* *s. Véase* portátil (definición 1).

Portable Digital Document *[Portable Digital Document]* *s. Véase* PDD.

Portable Distributed Objects *[Portable Distributed Objects]* *s.* Software de NeXT, que se ejecuta bajo UNIX, y que permite el empleo de un modelo de objetos en el que se puede acceder a los objetos almacenados en diversas ubicaciones de una red como si se encontraran en una única localización. Acrónimo: PDO.

Portable Document Format *[Portable Document Format]* *s.* Especificación de Adobe para documentos electrónicos que utiliza la familia de servidores y lectores de Adobe Acrobat. Acrónimo: PDF.

Portable Network Graphics *[Portable Network Graphics]* *s. Véase* PNG.

portador de chip plástico sin patillas *[plastic leadless chip carrier]* *s. Véase* PLCC.

portadora *[carrier]* *s.* **1.** En comunicaciones, una frecuencia especificada que se puede modular para transportar información. **2.** Una compañía que proporciona teléfono y otros servicios de comunicación a los consumidores.

portadora común *[common carrier]* *s.* Una compañía de comunicaciones (por ejemplo, una compañía de teléfonos) que proporciona servicio al público, y está regulada por las organizaciones gubernamentales.

portadora contigua *[contiguous carrier]* *s.* En comunicaciones, una señal portadora que permanece activa durante la transmisión, independientemente de si transporta o no información.

portadora de datos *[data carrier]* *s. Véase* portadora (definición 1).

portadora de intercambio local de obligatoriedad *[incumbent local exchange carrier]* *s. Véase* ILEC.

portal *[portal]* *s.* Sitio web que sirve como pasarela a Internet. Un portal es una colección de enlaces, contenido y servicios diseñados para guiar a los usuarios a la información que les interesa para encontrar noticias interesantes, información meteorológica, sitios comerciales, habitaciones de chat y similares. Yahoo!, Excite, MSN.com y Netscape NetCenter son ejemplos de portales.

Portal de Información Empresarial *[enterprise information portal]* *s.* Un portal o puerta de acceso que permite a usuarios internos y externos de una red empresarial tener acceso a información de las intranets, extranets e Internet para cubrir las necesidades del negocio. Un portal de información empresarial permite el acceso a través de una interfase web sencilla, diseñada para ayudar a los usuarios a sortear enormes cantidades de datos de forma rápida, para que puedan encontrar la información que necesitan. Al organizar la información interna de la compañía, sus servidores, las bases de datos, correos electrónicos y sistemas de legado, el portal de información empresarial permite controlar el acceso, disponibilidad y presentación de la información de la empresa. Acrónimo: EIP. Vea también portal.

Portal de voz *[voice portal]* *s.* Un portal de Internet activado por voz, construido con capacidad de reconocimiento de voz y tecnología de texto al habla. Los usuarios pueden activar por voz una serie de menús y formularios, a través del teléfono o una computadora bien equipada. El contenido al que se tiene acceso de esta manera pueden ser páginas web convencionales que son convertidas en archivos de audio, o se accede a información personalizada creada por el portal de voz.

portapapeles *[clipboard]* *s.* **1.** Un recurso de memoria especial mantenido por los sistemas operativos que emplean ventanas. El portapapeles almacena una copia de la última información que se «copió» o «cortó». Una operación de «pegado» pasa los datos de un portapapeles al programa actual. Un portapapeles permite que se transfiera información de un programa a otro, siempre que el segundo programa pueda leer datos generados por el primero. Los datos copiados utilizando el portapapeles son estáticos y no reflejarán los cambios más tarde. *Véase también* cortar y pegar, DDE. *Compárese con* apuntar. **2.** Una computadora que utiliza un lápiz como el dispositivo de entrada primario.

portar *[port2]* *vb.* **1.** Modificar un programa para que pueda ejecutarse en otra computadora. **2.** Mover documentos, gráficos y otros archivos de una computadora a otra.

portátil *[portable]* *adj.* **1.** Capaz de ejecutarse en más de una computadora o en más de un sistema operativo. Los programas altamente portables, o portátiles, se pueden traspasar a otros sistemas sin apenas esfuerzo. Los programas moderadamente portátiles se podrán trasladar únicamente gracias a un esfuerzo sustancial y, finalmente, los programas no portátiles se podrán traspasar solo si se realiza un esfuerzo similar o mayor que el esfuerzo que sería necesario para volver a escribir el programa original. **2.** Suficientemente liviano y resistente, y libre de conexiones externas, como para ser transportado por un usuario.

POS *[POS]* *s.* Acrónimo de punto de venta. Es el lugar de una tienda en el que se pagan las mercancías adquiridas. Los sistemas de transacciones computarizadas, tales como aquellas que se utilizan en los supermercados automatizados, utilizan escáneres para leer las etiquetas y los códigos de barras, las cajas registradoras electrónicas y otros dispositivos especiales para registrar las compras realizadas en este punto.

posición unitaria *[unit position]* *s.* El «lugar de uno» en un número de múltiples dígitos, por ejemplo, el 3 en el número 473.

posicionamiento por elevación *[elevator seeking]* *s.* Un método de limitar el tiempo de acceso al disco duro en el que las peticiones múltiples para datos se priorizan basándose en la localización de los datos relativa a la cabeza de lectura/escritura. Esto sirve para minimizar el movimiento de la cabeza.

POSIT *[POSIT]* *s.* Acrónimo de Perfiles para Tecnología de Interconexión de Sistemas Abiertos (Profiles for Open Systems Internetworking Technology). Conjunto de estándares no obligatorios para los equipos de red de la Administración U.S.A. POSIT, que reconoce el predominio de TCP/IP, es el sucesor de GOSIP.

POSIX *[POSIX]* *s.* Acrónimo de Interfase de Sistema Operativo Portable (Portable Operating System Interface) para UNIX. Estándar IEEE que define un grupo de servicios de sistema operativo. Los programas que cumplen el estándar POSIX se pueden transportar con facilidad de un sistema a otro. POSIX está basado en los servicios del sistema UNIX, pero fue creado de una forma que permite su uso en otros sistemas operativos.

Post *[Post]* *v.* **1.** Publicar un artículo en un newsgroup, o en otra conferencia online o forum. El término se deriva de la "publicación" de una noticia en un tablón de anuncios físico. Vea también Newsgroup. **2.** Colocar un archivo en una red o en un sitio web.

POST *[POST]* *s.* *Véase* autotest de encendido.

postprocesador *[postprocessor]* *s.* Dispositivo o rutina software, tal como un ensamblador (linker), que trabaja sobre los datos manejados en primer lugar por otro procesador. *Compárese con* preprocesador.

PostScript *[PostScript]* *s.* Lenguaje de descripción de página desarrollado por Adobe Systems que permite un manejo flexible de las fuentes y de los gráficos de alta calidad. Utiliza mandatos parecidos al inglés para controlar el formato de la página, y para cargar y escalar fuentes. Adobe Systems también es el creador de Display PostScript, un lenguaje gráfico para pantallas de computadoras que proporciona a los usuarios la posibilidad de mostrar PostScript y Display PostScript en formato WYSIWYG (lo que ve es lo que obtiene), algo que resulta difícil de lograr cuando se utilizan distintos métodos de impresión y visualización.

PostScript encapsulado *[Encapsulated PostScript]* *s.* *Véase* EPS.

pot *[pot]* *s.* *Véase* potenciómetro.

potencia *[power]* *s.* **1.** En matemáticas, el número de veces que hay que multiplicar un mismo valor por sí mismo, por ejemplo, 10 a la tercera potencia es lo mismo que 10 por 10 por 10. **2.** En computación, la electricidad necesaria para encender una computadora. **3.** La velocidad de trabajo de una computadora y el rendimiento de la misma.

potencia de computadora *[computer power]* *s.* La habilidad de una computadora de llevar a cabo un trabajo. Se define como el número de instrucciones por segundo (MIPS) o millones de operaciones en punto flotante por segundo (MFLOPS). La potencia se mide también de otros modos, dependiendo de las necesidades u objetivos de la persona que evalúa la máquina. La potencia es considerada por los usuarios o los compradores de computadoras a menudo en términos de la cantidad de memoria de acceso aleatorio (RAM) de que dispone la máquina, la velocidad a la cual trabaja el procesador, o el número de bits (8, 16, 32, etc.) manejados por la computadora en una vez. Sin embargo, también entran otros factores en la evaluación, siendo dos de los más importantes el cómo trabajan juntos los componentes de la computadora, y si se ajustan bien a las tareas que de ellos se vayan a requerir. Por ejemplo, independientemente de la rapidez o potencia de la computadora, su velocidad encontrará obstáculos durante las operaciones que implican al disco duro si este es lento (por ejemplo, con un tiempo de acceso de 65 milisegundos o superior).

potencial *[potential]* *s.* *Véase* fuerza electromotriz.

potenciómetro *[potentiometer]* *s.* Elemento de un circuito que se puede ajustar para proporcionar una resistencia de magnitud variable. Los controles de volumen (tipo botón y deslizante) de la mayoría de los aparatos de radio y televisión son potenciómetros. *También llamado* pot.

POTS *[POTS]* *s.* Acrónimo de Antiguo Servicio Telefónico Básico (Plain Old Telephone Service). Conexiones telefónicas básicas a la red conmutada pública, sin ninguna función o característica añadida. Una línea POTS no es más que una línea telefónica conectada a un aparato telefónico de escritorio.

Power Mac *[Power Mac]* *s.* *Véase* Power Macintosh.

Power Macintosh *[Power Macintosh]* *s.* Una computadora Macintosh basada en el procesador PowerPC. Las primeras Power Macintosh 6100/60, 7100/66 y 8100/80 fueron comercializadas en 1994. Les siguieron muchas versiones mejoradas, y a inicios de 1999 el G3, que se lanzó al mercado con el modelo Power PC 750. A este lanzamiento le seguiría más tarde el lanzamiento de la Power Macintosh G4. La PowerMacintosh G4 usa el procesador PowerPC 7400 y posee características que incrementaron la velocidad de procesamiento. La Power Mac G4 utiliza el Velocity Engine de Apple para procesar la información en paquetes de 128 bits, permitiendo un desempeño sostenido más alla de un gigaflop. Recientemente Apple lanzó la G5. También es llamada Power Mac.

PowerBook *[PowerBook]* *s.* Nombre por el que se conocen varias de las computadoras de la familia de portátiles de Macintosh desarrollados por Apple.

PowerPC *[PowerPC]* *s.* Arquitectura de microprocesador desarrollada en 1992 por Motorola e IBM, con alguna participa-



Procesador	Año de lanzamiento	Velocidad del procesador	Caché	Transistores
601	1993	80100 MHz	16-KB L1 cache	2,8 millones
603	1994	80300 MHz	16-KB L1 cache	1,6 millones
604	1995	100350 MHz	32-KB L1 cache	3,6 millones
740	1997	200333 MHz	32-KB L1 cache	6,5 millones
750 o G3	1997	200400 MHz	32-KB L1 cache;L 512-MB L2 cache	6,5 millones
7400 o G4	1999	350500 MHz	32-KB L1 cache;L 256 MB L2 cache	10,5 millones
G5	2003	2GHz 64K	8 L1 cache	58 millones

Procesadores Power Pc

ción de Apple. Los microprocesadores PowerPC son procesadores superescalares basados en tecnología RISC, con un bus de datos de 64 bits y un bus de direcciones de 32 bits. También cuenta con cachés independientes de datos e instrucciones, aunque el tamaño de cada una de ellas varía en las distintas versiones del procesador. Todos los microprocesadores PowerPC cuentan con unidades de manejo de enteros y punto flotante, y todos tienen un voltaje de funcionamiento de 3,3 voltios, salvo el 601 que funciona a 3,6 voltios. La velocidad operativa y el número de instrucciones ejecutadas por ciclo de reloj varía con la versión. PowerPC es una marca registrada de IBM.

PowerPoint ***[PowerPoint]*** *s.* Software de presentaciones de Microsoft. Incluye edición de texto y herramientas de gráficos que pueden crear slides para presentaciones públicas. Las presentaciones pueden ser impresas, proyectadas a través de un monitor o (en la versión 2000) guardada y publicada como página web.

PPCP ***[PPCP]*** *s. Véase* plataforma PowerPC.

PPM ***[PPM or ppm]*** *s.* **1.** Acrónimo de pages per minute (páginas por minuto). Una medida de la capacidad de salida de una impresora; es decir, el número de páginas impresas que puede producir en un minuto. La clasificación en páginas por minuto de una impresora normalmente la proporciona su fabricante y se basa en una página «normal». Páginas con una cantidad excesiva de gráficos o fuentes pueden reducir drásticamente las páginas por minuto de una impresora. **2.** *Véase* modulación por posición de pulso.

ppp ***[dpi]*** *s. Véase* puntos por pulgada.

PPP ***[PPP]*** *s.* Acrónimo de Protocolo Punto-a-Punto. Un protocolo de enlace de datos ampliamente utilizado para transmitir paquetes TCP/IP sobre conexiones telefónicas, como las que se realizan entre una computadora e Internet. PPP —que soporta la asignación dinámica de direcciones IP— proporciona una mayor protección y seguridad para la integridad de los datos y es más sencillo de usar que SLIP, si bien a cambio de una mayor sobrecarga. PPP se basa en el Link Control Protocol (LCP), responsable de configurar una conexión computadora a computadora a través de líneas telefónicas, y en Network Control Protocol (NCP), responsable de negociar los detalles de la capa de red relacionados con la transmisión. Fue desarrollado por la Internet Engineering Task Force en 1991. *Compárese con* SLIP.

PPS ***[PPS]*** *s. Véase* unidad de alimentación periférica.

PPTP ***[PPTP]*** *s.* Acrónimo de Point-to-Point Tunneling Protocol. Una extensión del Point-to-Point Protocol usada para comunicaciones a través de Internet. PPTP fue desarrollado por Microsoft para soportar redes privadas virtuales (VPN), que permitan a los usuarios y empresas utilizar Internet como medio seguro de comunicación. PPTP soporta encapsulación de paquetes cifrados en envoltorios seguros que pueden transmitirse a través de una conexión TCP/IP.

PRAM ***[PRAM]*** *s.* Acrónimo de RAM paramétrica. Una parte de la RAM contenida en las computadoras Macintosh que contiene información de configuración tal como la fecha y la hora, la configuración del escritorio y otros parámetros del panel de control.

precisión ***[accuracy]*** *s.* El grado en que el resultado de un cálculo o medida se aproxima al valor real. *Compárese con* precisión (definición 1).

precisión ***[precision]*** *s.* **1.** Grado de detalle utilizado para escribir un número. Por ejemplo, 3,14159265 proporciona más precisión (más detalle) para el valor de pi que el número 3,14. La precisión es un concepto relacionado con la exactitud (aunque es distinto). La precisión indica grado de detalle; exactitud indica corrección. El número 2,83845 es también más preciso que 3,14, pero es menos exacto para pi. *Compárese con* precisión. **2.** En programación, se suele hacer referencia a los valores numéricos como de simple precisión o de doble precisión. La diferencia entre estos es la cantidad de espacio de almacenamiento asignado al valor.

precisión doble ***[double-precision]*** *adj.* De, o perteneciente a, o característica de, un número almacenado con el doble de la cantidad (dos palabras, típicamente 8 bytes) de memoria de la computadora que se requiere para almacenar un número de menor precisión (precisión simple). Los números de doble precisión se manejan en la computadora en la forma de punto flotante. *Véase también* número en punto flotante. *Compárese con* simple precisión.

precompilador ***[precompiler]*** *s.* Programa que lee en un archivo fuente y realiza ciertos cambios con el fin de preparar la compilación del archivo fuente. *También llamado* preprocesador.

predeterminado ***[default]*** *s.* Una elección hecha por un programa cuando el usuario no especifica ninguna alternativa. Los valores predeterminados, también llamados «por defecto», se incorporan en un programa cuando debe asumirse un valor u opción por parte del programa para que funcione.

predicción de saltos ***[branch prediction]*** *s.* Una técnica utilizada en algunos procesadores que contienen una orden llamada precapturar, para calcular si se ejecutará o no una instrucción de salto de un programa, y leer el código ejecutable de la localización apropiada. Al ejecutarse una instrucción de salto, esta y la siguiente orden ejecutada se almacenan en un búfer. Esta información se utiliza para predecir qué dirección se tomará la próxima vez que se ejecute la instrucción de salto. Cuando la predicción es correcta (como lo es en más del 90% de los casos), la ejecución de una instrucción de salto no produce un reinicio de las unidades de ejecución de instrucciones de la CPU, de manera que no se ralentiza el sistema por la necesidad de reiniciar dichas unidades a partir de una determinada dirección.

Preferencias ***[Preferences]*** *s.* Opción de menú presente en numerosas aplicaciones con interfase gráfica de usuario, que permite que el usuario especifique la forma en que funcionará la aplicación cada vez que se utilice. Por

ejemplo, en los procesadores de texto el usuario podrá especificar si desea ver en pantalla la regla, si desea que el documento aparezca en pantalla en la misma forma en que se imprimirá (incluyendo márgenes), y otras muchas opciones. *También llamadas* Opciones.

preferente ***[foreground 1]*** *adj.* Que tiene actualmente el control del sistema y que responde a las órdenes emitidas por el usuario. *Véase también* multitarea. *Compárese con* (en) segundo plano.

prefijo de etiqueta ***[label prefix]*** *s.* En una hoja de cálculo, se trata de un caracter al comienzo de una entrada de celda que identifica dicha entrada como etiqueta a los ojos del programa.

Prefs ***[Prefs]*** *s. Véase* Preferencias.

pregunta ***[inquiry]*** *s.* Petición de información. *Véase también* consulta.

preguntas más frecuentes ***[frequently asked questions]*** *s. Véase* FAQ o P+F.

PReP ***[PReP]*** *s. Véase* Plataforma de Referencia PowerPC.

preparado para filmar ***[camera ready]*** *adj.* En la publicación de, o perteneciente al estado en el que, un documento que, con todos los elementos tipográficos y los gráficos en su sitio, está preparado adecuadamente para que se envíe a un servicio de impresión. El servicio de impresión filma la copia y a continuación utiliza el resultado de la filmación para hacer placas para impresión.

preprocesador ***[preprocessor]*** *s.* Dispositivo o rutina que ejecuta ciertas operaciones preliminares sobre la entrada antes de comenzar un procesamiento posterior. *Compárese con* postprocesador.

Presentation Manager ***[Presentation Manager]*** *s.* Interfase gráfica de usuario presente en la versión 1.1 y posteriores del OS/2. Presentation Manager deriva de los entornos Windows basados en MS-DOS y proporciona funciones similares. El usuario contempla una interfase gráfica orientada a ventana, y el programador utiliza una serie estándar de rutinas para manejar la salida y entrada por pantalla, teclado, mouse e impresora, independientemente del hardware que esté unido al sistema.

PRI ***[PRI]*** *s.* Acrónimo de Primary Rate Interface. Uno de los dos servicios de rango de transmisión de la RDSI (el otro es la interfase básica de rango, BRI). El PRI tiene dos variantes. La primera, que opera a 1.536 Mbps, transmite datos sobre 23 canales B y envía información de señalización a 64 Kbps sobre un canal D en los Estados Unidos, Canadá y Japón. El segundo, que funciona a 1.984 Mbps, transmite sobre 30 canales B y envía la información de señalización a 64 Kbps sobre un canal D en Europa y Australia. *Véase también* BRI, RDSI.

primer plano ***[foreground 2]*** *s.* **1.** El color de los caracteres y gráficos mostrados. *Compárese con* fondo (definición 1). **2.** La condición del programa o documento actualmente en control, y afectado por órdenes y entrada de datos en un entorno de ventanas. *Compárese con* fondo (definición 4).

primera forma normal ***[first normal form]*** *s. Véase* forma normal (definición 1).

primero en entrar, primero en salir ***[first in, first out]*** *s.* Un método de procesar una cola, en la que los elementos se eliminan en el mismo orden en el que fueron añadidos: el primero en entrar es el primero en salir. Semejante orden es el típico en una lista de documentos esperando ser impresos. Acrónimo: FIFO.

primitiva ***[primitive]*** *s.* **1.** En gráficos por computadora recibe este nombre una forma básica (tal como una línea, círculo, curva o polígono) que un programa de gráficos podrá dibujar, almacenar y manipular como una entidad discreta. Una primitiva es uno de los elementos a partir de los cuales se puede generar los grandes diseños gráficos. **2.** En programación, un elemento fundamental en un lenguaje que se puede utilizar para crear un procedimiento de mayor tamaño que realizará el trabajo que desea el programador.

primitiva de gráficos ***[graphics primitive]*** *s.* Un elemento de dibujo, tal como un caracter de texto, un arco o un polígono, que se dibuja y manipula como una unidad única y se combina con otras primitivas para crear una imagen. *Compárese con* entidad.

principal ***[core]*** *s.* Uno de los tipos de memoria incorporada en las computadoras antes de que la memoria de acceso aleatorio (RAM) estuviese disponible o fuese económicamente asequible. Hay gente que todavía utiliza el término para hacer referencia a la memoria principal de cualquier sistema de computadora, como en la frase volcado principal, un listado del contenido crudo de la memoria principal de una falla del sistema.

principio de archivo ***[beginning-of-file]*** *s.* **1.** Un código colocado por un programa delante del primer byte de un archivo, utilizado por el sistema operativo de la computadora para seguir la pista de las localizaciones dentro de un archivo con respecto al primer byte (caracter) que tiene. **2.** La localización inicial de un archivo en un disco relativa a la primera localización de almacenaje en el disco. Un directorio o catálogo de datos contiene esta localización. Acrónimo: BOF. *Compárese con* fin-de-archivo.

principio de construcción con bloques ***[buildingblock principle]*** *s. Véase* diseño modular.

principio-de-archivo ***[top-of-file]*** *s.* **1.** El principio de un archivo. **2.** Un símbolo utilizado por un programa para marcar el principio de un archivo: el primer carácter en el archivo o, en una base de datos indexada (ordenada), el primer registro indexado. Acrónimo: TOF.

prioridad ***[precedence]*** *s.* En aplicaciones, el orden en que se realizan las operaciones en las expresiones matemáticas. En general, las aplicaciones realizan en primer lugar las multiplicaciones y divisiones, seguidas por las sumas y las restas. Se podrán utilizar paréntesis para controlar el orden en el que se calcularán las operaciones.

prioridad ***[priority]*** *s.* Se refiere al orden en que un proceso recibirá la atención del microprocesador y utilizará los recursos del sistema. Dentro de una computadora, los niveles de prioridad son una herramienta muy utilizada para evitar distintos tipos de conflictos y desorganizaciones. De igual manera, se puede asignar prioridades a las tareas que se ejecutan en una computadora para determinar cuándo y por cuánto tiempo recibirán la atención del microprocesador. En las redes, se puede asignar prioridades a las estaciones para determinar cuándo y durante cuánto tiempo podrán controlar las líneas de comunicaciones. Del mismo modo, se puede asignar prioridades a los mensajes para indicar cuán pronto se transmitirán.

prioridad de demanda ***[demand priority]*** *s.* Método de acceso a red en el cual los concentradores controlan el acceso a la misma. Es una característica principal de las redes Ethernet 100Base-



VG. Con la prioridad por demanda, los nodos mandan peticiones al concentrador, y el concentrador da permiso para transmitir de acuerdo a niveles de prioridad asignados a las peticiones de los nodos.

prioridad de interrupción ***[interrupt priority]*** *s. Véase* interrupción.

prioridad de operadores ***[operator precedence]*** *s.* Relación de prioridades entre diferentes operadores, cuando existen varios de ellos en una expresión. En ausencia de paréntesis, las operaciones con un nivel de prioridad más alto se ejecutan en primer término.

privacidad ***[privacy]*** *s.* Concepto relacionado con la idea de que los datos de los usuarios almacenados, tales como los archivos y mensajes de correo, no pueden ser examinados por ninguna otra persona sin el permiso del usuario. El derecho a la privacidad no está reconocido en Internet. Las leyes federales de los EE.UU. protegen los mensajes de correo que se encuentren en tránsito o en un almacenamiento temporal, y solo contra el acceso de las agencias federales. Las empresas suelen reclamar el derecho a inspeccionar cualquier dato que se encuentre almacenado en sus sistemas. Para obtener la privacidad, el usuario deberá adoptar medidas activas tal como el cifrado. *Compárese con* seguridad.

Privacidad Bastante Buena ***[Pretty Good Privacy]*** *s. Véase* PGP.

privatización ***[privatization]*** *s.* Generalmente, el proceso que consiste en pasar algo controlado por la administración pública al control industrial o comercial. En el contexto de la computación y de Internet, este término hace referencia a la cesión gubernamental de varias redes centrales de Internet a la industria privada. Por ejemplo, el control de la NSFnet se cedió a empresas privadas en 1992, y la más reciente privatización en 1998 de la responsabilidad sobre los nombres de dominio y direcciones, que ha pasado de IANAyNSI/InterNIC a una nueva organización conocida como ICANN.

privilegios ***[privileges]*** *s. Véase* privilegios de acceso.

privilegios de acceso ***[access privileges]*** *s.* El tipo de operaciones permitidas para un usuario dado, para un cierto recurso del sistema, en una red o en un servidor de archivos. Entre la variedad de operaciones que pueden ser permitidas o deshabilitadas por el administrador del sistema, son: la capacidad de acceder a un servidor; visualizar los contenidos de un directorio; abrir o transferir archivos; y crear, modificar, borrar archivos o directorios. La asignación de privilegios de acceso a los usuarios ayuda al administrador del sistema a mantener la seguridad, así como la privacidad de información confidencial y reservar recursos del sistema, tales como el espacio de disco.

PRN ***[PRN]*** *s.* Nombre del dispositivo lógico de la impresora. Nombre que reserva el sistema operativo MS-DOS para el dispositivo estándar de impresión. PRN, normalmente, hace referencia al primer puerto paralelo del sistema, también conocido como LPT1.

probabilidad ***[probability]*** *s.* La probabilidad de que tenga lugar un determinado suceso, valor que se puede estimar matemáticamente. En matemáticas, las teorías de estadística y probabilidad son campos estrechamente relacionados. En computación, se utiliza la probabilidad para determinar la posibilidad de que se produzca una falla o un error en un sistema o en un dispositivo.

probar ***[test]*** *vb.* Verificar la corrección de un programa probando varias secuencias y valores de entrada. *Véase también* depurar, datos de prueba.

problema técnico ***[glitch]*** *s.* **1.** Un problema, normalmente menor. **2.** Una breve sobretensión en la energía eléctrica.

procedimiento ***[procedure]*** *s.* En programación, recibe este nombre cualquier secuencia de instrucciones, que suele contar con constantes, tipos de datos y variables asociadas, y cuyo objetivo es ejecutar una única tarea. Un procedimiento puede llamar (ejecutar) a otros procedimientos. Del mismo modo, el cuerpo principal del programa podrá llamar a los procedimientos que desee. Algunos lenguajes distinguen entre procedimientos y funciones, en el que estas últimas devuelven algún valor.

procedimiento puro ***[pure procedure]*** *s.* Cualquier procedimiento que modifique datos que se hayan asignado dinámicamente (normalmente en una pila). Un procedimiento puro no puede modificar datos globales o su propio código. Esta restricción permite que un procedimiento puro pueda ser llamado simultáneamente por varias tareas independientes.

procesador ***[processor]*** *s. Véase* unidad de procesamiento central, microprocesador.

procesador adjunto ***[attached processor]*** *s.* Un procesador secundario adjunto a un sistema de computadora, tal como un procesador de subsistema de teclado o video.

procesador back end ***[back-end processor]*** *s.* **1.** Un procesador esclavo que cumple una tarea especializada tal como proporcionar acceso rápido a una base de datos, liberando al procesador principal para otras labores. Tal tarea se considera «de parte de atrás» porque está subordinada a la función principal de la computadora. **2.** Un procesador que maneja los datos que le son enviados desde otro procesador. Por ejemplo, un procesador gráfico de alta velocidad dedicado a pintar las imágenes de una presentación de video opera en respuesta a las órdenes que le son enviadas por el procesador principal. *Compárese con* coprocesador.

procesador de aplicación ***[application processor]*** *s.* Un procesador dedicado a una única aplicación.

procesador de comandos ***[command processor]*** *s. Véase* intérprete de comandos.

procesador de entrada/salida ***[input/output processor]*** *s.* Hardware diseñado para manejar operaciones de entrada y salida, y liberar de este modo al procesador central. Por ejemplo, un procesador de señales digitales puede realizar complicados análisis y síntesis de patrones de sonido, que suelen requerir gran cantidad de tiempo, sin la intervención de la CPU.

Procesador de Entrada/Salida ***[Processor Input/ Output]*** *s. Véase* PIO.

procesador de imágenes ráster ***[raster image processor]*** *s.* Dispositivo, consistente en hardware o software, que convierte los gráficos o el texto vectorial a imágenes ráster (de mapa de bits). Los procesadores de imágenes ráster se utilizan en impresoras de página, filmadoras y plotter electrostáticos. Estos dispositivos calculan los valores de brillo y color de cada píxel de la página, de tal forma que el patrón de píxeles resultante recrea el gráfico o el texto vectorial original. Acrónimo: RIP.

procesador de lenguaje ***[language processor]*** *s.* Dispositivo hardware



o programa software diseñados para aceptar instrucciones escritas en un lenguaje particular y traducirlas a código máquina.

procesador de macros *[macro processor]* *s.* Un programa que realiza la expansión de macros. Todos los programas que soportan macros tienen alguna forma para el procesamiento de macros, pero se diferencian de los programas y en los lenguajes de macros que soportan.

procesador de matriz *[array processor]* *s.* Un grupo de procesadores idénticos, interconectados operando de forma síncrona, frecuentemente bajo el control de un procesador central.

procesador de punto flotante *[floating-point processor]* *s.* Un coprocesador para realizar aritmética en números en punto flotante. Agregando un procesador de punto flotante a un sistema se puede acelerar enormemente el procesamiento de matemáticas y gráficos si el software se diseña para reconocerlo y utilizarlo. Los microprocesadores i486DX, y 68040 y superiores, tienen procesadores de punto flotante internos. *También llamado* coprocesador matemático, coprocesador numérico.

procesador de teclado *[keyboard processor]* *s. Véase* controlador de teclado.

procesador de textos *[word processor]* *s.* Un programa de aplicación para crear y manipular documentos basados en texto. Un procesador de textos es el equivalente electrónico del papel, pluma, máquina de escribir, goma de borrar y, probablemente, diccionario y sinónimos. Dependiendo del programa y el equipo en uso, los procesadores de textos pueden mostrar documentos en modo texto (utilizando resaltados, subrayado o color para representar cursiva, negrita y otros formatos similares), o en modo gráfico (en que aparecen el formateo y, a veces, una variedad de fuentes en la pantalla para decidir cómo se desea la página impresa). Todos los procesadores de textos ofrecen medios limitados por lo menos para dar formato al documento, tales como cambios de fuentes, la composición de la página, sangrado del párrafo y semejantes. Algunos procesadores de textos pueden verificar también la ortografía, encontrar sinónimos, incorporar gráficos creados con otro programa, alinear fórmulas matemáticas, crear e imprimir cartas de formularios, realizar cálculos, mostrar documentos en ventanas múltiples sobre la pantalla, y les permite a los usuarios grabar macros que simplifiquen operaciones difíciles o repetitivas.

procesador digital de señal *[digital signal processor]* *s.* Un circuito integrado diseñado para la manipulación de datos a alta velocidad y que se utiliza en sonido, comunicaciones, manipulación de imágenes y otras aplicaciones de adquisición y control de datos. Acrónimo: PSD.

procesador direccionable por palabras *[word-addressable processor]* *s.* Un procesador que no puede acceder a un byte individual de memoria, pero puede acceder a una unidad más grande. Para realizar operaciones de un byte individual, el procesador debe leer y debe escribir la memoria en unidades más grandes.

procesador E/S *[I/O processor]* *s. Véase* procesador de entrada/salida.

procesador escalar *[scalar processor]* *s.* Procesador designado para cálculo a alta velocidad de valores escalares. Los valores escalares se pueden representar con un solo número.

procesador frontal *[front-end processor]* *s.* **1.** Generalmente, una computadora o unidad de proceso que produce y manipula datos antes que otro procesador los reciba. *Compárese con* procesador back end (definición 2). **2.** En comunicaciones, una computadora que se localiza entre las líneas de comunicaciones y una computadora principal (host), y se utiliza para liberar al host en las tareas de gestión interna relacionadas con las comunicaciones. A veces se considera sinónimo de controlador de comunicaciones. Un procesador frontal está completamente especializado en el manejo de la información transmitida, incluyendo la detección y control del error; la recepción, transmisión y posiblemente codificación de mensajes; y gestión de las líneas que van a y desde otros dispositivos.

procesador gráfico *[graphics processor]* *s. Véase* coprocesador gráfico.

procesador Kx *[Kx processor]* *s.* El procesador K5 de AMD fue introducido en el año de 1996 como una alternativa interesante al procesador Pentium de Intel. Empleaba el mismo zócalo que su competencia (Socket 7 PIN-compatible) y era 100% compatible con Windows y sus aplicaciones. El K5 es de arquitectura superescalar y combina un conjunto altamente eficiente de instrucciones reducidas (RISC) con una completa compatibilidad con instrucciones x86. El resultado fue que el K5 hacía cuatro instrucciones por ciclo de reloj contra dos del Intel Pentium. Fue construido con una tecnología de 0,5 micrones en sus inicios, y luego de 0,35 micrones y 4,3 millones de transistores. Disponibles en velocidades desde 75MHz hasta 166MHz con un bus de 66MHz. Contaba con un caché primario de 32Kb y la secundaria residía el la placa madre. En 1997 se lanza el procesador AMD K6 cuyo gol principal fue el incremento del bus de 66MHz a 100MHz. Contó con 8,8 millones de transistores y estaba disponible en velocidades que partían de los 166MHz hasta los 300MHz, pero mantenía el mismo Socket 7 de los procesadores Intel Pentium. Se mantuvieron las longitudes y localizaciones de las cachés primaria y secundaria. En 1998 AMD introduce su sucesor inmediato, el K6-2 que competía con el Pentium II de Intel. Incluyó un conjunto de instrucciones 3DNow! que permitieron, en combinación con unos drivers especiales, un incremento significativo de su rendimiento en juegos 3D. Los millones de transistores aumentaron a 9,3 y se construyó en base a los 0,25 micrones. La caché primaria fue doblada a 64Kb, y la secundaria se mantuvo aún en la placa madre. En el año 2000 (aun cuando ya se había lanzado el K7) se efectuó una mejora a este procesador y se le llamó K6-2+, disponible en velocidades de 400MHz y 500MHz; fue dotado de una caché secundaria de 128Kb que corría a la velocidad plena del procesador. En el año 1999 AMD introdujo el K6-III y se convirtió en el procesador más poderoso dentro de la familia de procesadores de Socket-7. Disponible en velocidades de 400MHz y 500MHz, intregraba una caché primaria de 32Kb y una amplia caché secundaria de 256Kb, el doble del K6-2+. En términos de equivalencia, el K6-III de 500MHz equiparaba con el Pentium II de 450MHz. Su número de transistores fue elevado a 21,3 millones e integraba también la tecnología 3DNow! Paralelamente a esto, también en los años de 1999 al 2000 arribó el procesador K7 (núcleo Pluto), que luego se llamaría Athlon, esta vez con un zócalo propio llamado Slot-A, disponible en velocidades de 500MHz y 700MHz, y manufacturado sobre una tecnología de 0,25 micrones y 22 millones de transistores. Poco tiempo después AMD arremetió con el K75 (núcleo Orion) de 0,18 micrones, alcanzando el Gigahertz (1000MHz) para el Slot-A y una caché secundaria de 512KB localizada fuera del núcleo del procesador.



En el año 2000 se introdujo el procesador K75 (núcleo Thunderbird) con una caché secundaria integrada en el mismo núcleo del procesador de 256KB, y que corría a su misma velocidad de reloj. Los hubo en dos versiones: de 100MHz y 133MHz de bus frontal, y en velocidades que partían de los 650MHz hasta los 1400MHz (1,4GHz), y se instalaban en un zócalo llamado Socket 462. En junio del 2000 emergió la competencia directa de los procesadores Celeron de Intel: el AMD Duron (núcleo SpitFire). Disponibles en velocidades de 600MHz a 950MHz para Socket 462, contaban con caché primaria de 128KB y una secundaria integrada de 64KB. El número de transistores subió a 25 millones y se construyó bajo la tecnología de 0,18 micrones con un bus frontal de 100MHz. Posteriormente (2001 a 2002) aparecerían en velocidades desde 900MHz hasta 1300MHz. En octubre del 2001 aparece el Athlon XP 1500+ (núcleo Palomino), llegando a velocidades de hasta 2100+ a inicios del año 2002. No hubo cambios en las longitudes de los cachés y también se produjeron sobre la base tecnológica de 0,18 micrones, pero con 37,5 millones de transistores, y una serie de mejoras y características. En cuanto a las cachés, la primaria es de 64Kb y la secundaria de 256Kb. En su aparición no hubo placas madre que lo soportaran. Para abril del 2002, mediante la introducción del núcleo Thoroughbred "A", AMD redujo el ancho del circuito del Athlon XP a 0,13 micrones. Las velocidades están disponibles desde 1700+ a 2100+ con un bus de 133MHz. Para junio del 2002, AMD continúa con la presión del Thoroughbred lanzando el Thoroughbred "B"; disponibles en velocidades desde 1700+ a 2800+, y en buses frontales de 133MHz y 166MHz a partir de 2600+. En enero del 2003 aparece el Athlon XP de 2500+ hasta el actual 3000+ mediante la introducción del núcleo Barton, que comparado con su predecesor integra una caché secundaria de 512KB. El número de transistores ahora alcanzó los 54.3 millones. Se mantuvo el bus frontal de 166MHz.

procesador masivamente paralelo ***[massively parallel processor]*** *s.* Una computadora diseñada para realizar un procesamiento masivamente paralelo.

procesador Pentium ***[Pentium processor]*** *s.* Microprocesador presentado por la compañía Intel Corporation en marzo de 1993 como el sucesor del i486. El microprocesador Pentium es un procesador superescalar, basado en tecnología CISC que contiene 3,3 millones de transistores. Pentium cuenta con un bus de direcciones de 32 bits, un bus de datos de 64 bits, una unidad de punto flotante integrada y una unidad de gestión de memoria, dos memorias caché integradas de 8 KB de nivel L1, y un Modo de Gestión del Sistema (SMM) que proporciona al microprocesador la capacidad de ralentizar o detener algunos componentes del sistema cuando este se encuentre desocupado o esté realizando tareas que no exijan un empleo intensivo de la CPU, con lo que de esta forma disminuye el consumo de energía eléctrica. El Pentium emplea también predicción de saltos, lo que mejora el rendimiento del sistema. Además, el microprocesador Pentium cuenta con algunas funciones integradas para asegurar la integridad de los datos y soporta verificaciones de redundancia funcional (FRC). La familia Pentium incluye al Pentium (el primero de la familia, que apareció en 1993, con velocidades de hasta 133 MHz); el Pentium Pro (microprocesador con velocidades de entre 150 a 200 MHz, que apareció en 1995, diseñado para servidores y estaciones de trabajo); el Pentium II (con velocidades de 233 a 450 MHz, apareció en 1997 y se trata básicamente de un Pentium Pro con extensiones MMX y dos millones más de transistores); Celeron (una versión de bajo precio del Pentium II para computadoras de escritorio que apareció en 1998, con velocidades de 266 a 600 MHz); Pentium II Xeon (introducido en 1998 como un Pentium II de gama alta diseñado para servidores y estaciones de trabajo con velocidades de 400 MHz y superiores); y el Pentium III (introducido en 1999, en versiones a 450 y 500 MHz, con velocidades de hasta 1 GHz para modelos posteriores, incluye soporte entero en formato de punto flotante y extensiones SSE). En marzo de 1999 a marzo de 2000 debuta el "Pentium II mejorado" —llamado Pentium III— disponible en velocidades de 450MHz y 1000MHz. El Pentium III de núcleo Katmai se entregó con un caché primario de 16Kb y uno secundario de 512KB de manera separada. E Pentium III de núcleo Coppermine integró un caché secundario de 256KB de tecnología Advance Transfer Cache. En octubre de 1999 debutó el Pentium III de núcleo Coppermine para Socket 370, y estuvo disponible en velocidades desde 500MHz hasta 1133MHz. Para enero del 2000, Intel lanza al mercado el Celeron II basado en el núcleo Coppermine para Socket 370, un total de 18,6 millones de transistores, un caché secundario de 128KB integrado y disponible en velocidades desde 533MHz hasta 1100MHz. También en 1999 aparece el procesador Pentium III Xeon dirigido al mercado de servidores y estaciones de trabajo entregando rendimiento adicional en aplicaciones para comercio electrónico y operaciones computacionales para negocios avanzados. Incorpora las 70 instrucciones SIMD del Pentium III pero con una avanzada tecnología de caché y preparado para configuraciones multiprocesador. En enero del 2000 aparecieron tres versiones de procesadores basado en el núcleo Tualatin: Celeron III con 256KB de caché secundario y 100MHz de bus frontal; el Pentium III con 256KB de caché secundario, 133MHz de bus frontal y Data Prefetch; y el Pentium III-S con 512KB de caché secundario. De noviembre del 2000 a la fecha aparece el Pentium 4 (P4) con microarquitectura NetBurst y tecnología hyper-pipelined. Disponible en velocidades desde 1300MHz hasta 3200MHz, y concebido para la PC profesional multimedia (video como en televisión, videoconferencia en tiempo real, renderización 3D en tiempo real, codificación rápida de audio para reproductores MP3 y similares, etc.) Apareció inicialmente para Socket 423 y luego pasó al actual Socket 478. El P4 con Socket 423 estuvo disponible en velocidades desde 1,3GHz hasta los 2,0GHz, y con un bus original de 100MHz que se convierte en 400MHz gracias al bus quad-pumped, e integran un caché secundario de 256KB. Por su lado, el P4 con Socket 478 está disponible con velocidades desde 1,4GHz hasta los 2GHz, 400/533/800MHz de bus frontal y un caché secundario de 256/512KB Advance Transfer Cache. Aquellos que gozan de la tecnología Hyper-Threading (HT) solo los hay de 533/800MHz de bus frontal y 512KB de cache secundario. Paralelamente, en el año 2001 aparece el procesador Intel Xeon dirigido a estaciones de trabajo y servidores con configuraciones de multiprocesador de rango alto y medio. Fue pensado para entregar de 30 a 90% de incremento de rendimiento sobre configuraciones con Pentium III Xeon, dependiendo de las aplicaciones y equipo. Basado en la arquitectura NetBurst está focalizado en tecnologías avanzadas de Internet, gráficos 3D complejos, y para llevar las aplicaciones de audio y video a niveles superiores. También en el año 2001 debuta el procesador Intel Itanium, siendo el primero en la familia de 64-bit. Diseñado desde la base con una nueva arquitectura llamada Explicity Parallel Instruction Computing (EPIC) para servidores high-end o enterprise, y estaciones de trabajo de muy alto rendimiento, este procesador está orientado a realizar operaciones computacionales complicadas como transacciones

seguras de comercio electrónico, bases de datos amplias, diseño mecánico asistido por computadora (CAD), etc. En el año 2002 aparece el procesador Itanium 2 como segundo miembro de la familia de procesadores de 64-bit de clase enterprise. Entrega un alto rendimiento en aplicaciones intensivas de datos, computación crítica de negocios y aplicaciones técnicas; así como rendimiento superior en bases de datos, CAD, transacciones seguras en línea y otros. En el año 2003 aparece el procesador Intel Pentium M, conjuntamente con el chipset Intel 855 y la interconexión de red Intel PRO/Wireless 2100. Estos tres componentes hacen posible la tecnología móvil Intel Centrino, la cual fue diseñada desde la base como una solución revolucionaria para el mercado de computadoras portátiles con capacidades de red inalámbrica y un rendimiento computacional muy superior a sus predecesores. Asimismo, extiende la durabilidad de la batería y permite confeccionar computadoras móviles más livianas y delgadas.

procesadores duales ***[dual processors]*** *s.* Dos procesadores utilizados en una computadora para acelerar su operación: un procesador controla la memoria y el bus, el otro gestiona la entrada/salida. Muchas computadoras personales utilizan un segundo procesador para realizar las operaciones matemáticas en punto flotante.

procesadores en tándem ***[tandem processors]*** *s.* Procesadores múltiples cableados para que la falla de un procesador transfiera la operación de la unidad central de proceso (CPU) a otro procesador. La utilización de procesadores en tándem es parte de la estrategia para la implementación de sistemas de computadoras tolerantes a fallas.

procesamiento ***[processing]*** *s.* Manipulación de los datos dentro de un sistema de computadora. El procesamiento es el paso vital entre recibir datos (entrada) y producir resultados (salida), la tarea para la que han sido diseñadas las computadoras.

procesamiento analítico en línea ***[online analytical processing]*** *s. Véase* base de datos OLAP.

procesamiento automático de datos ***[automatic data processing]*** *s. Véase* procesamiento de datos.

procesamiento centralizado ***[centralized processing]*** *s.* La localización de los recursos de procesamiento y operaciones en un único lugar (centralizado). *Compárese* con procesamiento descentralizado, procesamiento distribuido.

procesamiento concurrente ***[concurrent processing]*** *s. Véase* concurrente.

procesamiento conducido por sucesos ***[event-driven processing]*** *s.* Una característica que pertenece a arquitecturas de sistema operativo más avanzadas, tal como el sistema operativo de Apple Macintosh, Microsoft Windows, UNIX y OS/2. En tiempos pasados se requería programas para interrogar y anticipar de forma efectiva a todo dispositivo que se esperaba para interactuar con el programa, tales como el teclado, mouse, impresora, unidad de disco y puerto serie. Frecuentemente, a menos que se utilicen técnicas de programación sofisticadas, se perderá uno de los dos sucesos que ocurran en el mismo instante. El procesamiento de sucesos resuelve este problema a través de la creación y mantenimiento de una cola de sucesos. La mayoría de los sucesos comunes que tienen lugar se añade a una cola de sucesos para que el programa los procese por turnos; sin embargo, ciertos tipos de sucesos pueden adelantarse a otros si tienen una prioridad mayor. Un suceso puede ser de varios tipos, dependiendo del sistema operativo específico que se considere: presionar un botón de mouse o una tecla del teclado, insertar un disco, hacer clic en una ventana o recibir información de un controlador de dispositivos (como para la gestión de la transferencia de datos desde un puerto serie o desde una conexión de red).

procesamiento continuo ***[continuous processing]*** *s.* El procesamiento de transacciones en la medida en que son introducidas en el sistema. *Compárese con* procesamiento por lotes (definición 3).

procesamiento controlado por demanda ***[demand-driven processing]*** *s.* El procesamiento de los datos inmediatamente después de que están disponibles o preparados. Tal procesamiento en tiempo real evita la necesidad de almacenar los datos que no han sido procesados. *Compárese con* procesamiento dirigido por datos.

procesamiento de comandos ***[command processing]*** *s. Véase* sistema controlado por comandos.

procesamiento de datos ***[data processing]*** *s.* **1.** El trabajo general realizado por las computadoras. **2.** Más específicamente, la manipulación de los datos para transformarlos en algún resultado deseado. Acrónimo: PD. *También llamado* ADP procesamiento automático de datos, EDP, proceso electrónico de datos.

procesamiento de documentos ***[document processing]*** *s.* El acto de recuperar y manipular un documento. En términos de trabajo de la computadora, el procesamiento de documentos incluye tres pasos importantes: crear o recuperar un archivo de datos, utilizar un programa para manipular los datos de algún modo, y almacenar el archivo modificado.

procesamiento de imagen de documento ***[document image processing]*** *s.* Un sistema para almacenar y recuperar información en papel, mediante un escáner, en forma de imágenes en mapa de bits; en vez de en la forma de archivos de texto y números. El procesamiento de la imagen del documento consume más memoria que el procesamiento de datos puramente electrónico, pero incorpora firmas, dibujos y fotografías y puede ser más familiar a los usuarios sin entrenamiento en computadoras.

procesamiento de imágenes ***[image processing]*** *s.* Análisis, manipulación, almacenamiento y visualización de imágenes procedentes de diferentes fuentes, como por ejemplo, fotografías, dibujos o video. El procesamiento de imágenes consta de tres pasos fundamentales. El paso de entrada (captura y digitalización de la imagen) convierte las diferencias de color y tonalidad de la imagen en valores binarios que la computadora es capaz de procesar. El paso de procesamiento puede incluir la mejora de la imagen y la compresión de datos. El paso de salida consiste en la visualización o impresión de la imagen procesada. El procesamiento de imágenes se utiliza en televisión y cine, medicina, mapas climáticos vía satélite, visión de máquinas y reconocimiento de patrones por computadora.

procesamiento de información ***[information processing]*** *s.* Adquisición, almacenamiento, manipulación y presentación de datos, principalmente por medios electrónicos.

procesamiento de listas ***[list processing]*** *s.* Mantenimiento y manipulación de estructuras de datos de múltiples elementos. Esto incluye la adi-



ción y supresión de elementos, escritura de datos en elementos y recorrido de la lista. El procesamiento de listas es la base del lenguaje de programación de inteligencia artificial, LISP.

procesamiento de texto ***[word processing]*** *s.* El acto de introducir y editar texto con un procesador de textos. Acrónimo: WP.

procesamiento de trabajos ***[job processing]*** *s.* Un método de computación en el que una serie de trabajos, cada uno de los cuales consta de una o más tareas agrupadas conjuntamente como un todo computacionalmente coherente, se procesan secuencialmente.

procesamiento de transacciones distribuido ***[distributed transaction processing]*** *s.* Procesamiento de transacciones compartido entre una o más computadoras que se comunican mediante una red.

procesamiento de transacciones en línea ***[online transaction processing]*** *s. Véase* OLTP.

procesamiento descentralizado ***[decentralized processing]*** *s.* La distribución de la capacidad de procesamiento de la computadora entre más de una localización. El procesamiento descentralizado no es el mismo que el procesamiento distribuido, que asigna múltiples computadoras a la misma tarea para incrementar la eficiencia.

procesamiento directo ***[direct processing]*** *s.* Procesamiento de los datos tal y como se reciben desde el sistema, que se opone a procesamiento diferido, en el cual los datos se almacenan en bloques antes de procesarlos.

procesamiento dirigido por datos ***[data-driven processing]*** *s.* Una forma de procesamiento donde el procesador o programa debe esperar a que lleguen los datos antes de que pueda avanzar hacia el siguiente paso de una secuencia.

procesamiento distribuido ***[distributed processing]*** *s.* Una forma de procesamiento de la información en la que el trabajo se realiza en computadoras separadas y enlazadas a través de una red de comunicaciones. El procesamiento distribuido se suele clasificar como procesamiento distribuido plano o procesamiento distribuido real. El procesamiento distribuido plano comparte la carga entre las computadoras que pueden comunicarse entre sí. El procesamiento distribuido real tiene computadoras separadas que realizan diferentes tareas, de tal forma que su trabajo combinado puede contribuir a un objetivo global. El último tipo de procesamiento requiere un entorno altamente estructurado que permita al hardware y software comunicarse, compartir recursos e intercambiar información con libertad.

procesamiento en línea ***[inline processing]*** *s.* Operación en un segmento de código de un programa de bajo nivel, denominado código en línea, para optimizar la velocidad de ejecución o requisitos de almacenamiento.

procesamiento en segundo plano ***[background processing]*** *s.* La ejecución de ciertas operaciones por el sistema operativo o por un programa durante descansos momentáneos en la tarea primaria (de primer término). Un ejemplo de un procesamiento de fondo sería un programa de procesamiento de textos que imprime un documento en el tiempo que transcurre entre cada golpe de tecla del usuario. *Véase también* (en) segundo plano.

procesamiento interactivo ***[interactive processing]*** *s.* Procesamiento que implica la participación más o menos continua del usuario. Este modo de orden/respuesta es característico de las microcomputadoras. *Compárese con* procesamiento por lotes (definición 2).

procesamiento masivamente paralelo ***[massively parallel processing]*** *s.* Una arquitectura de computadora en la que cada uno, de un gran número de procesadores, tiene su propia RAM, que contiene una copia del sistema operativo, una copia del código de la aplicación y su propia parte de los datos, en la que dicho procesador trabaja independientemente de los otros. Acrónimo: MPP. *Compárese con* SMP.

procesamiento paralelo ***[parallel processing]*** *s.* Método de procesamiento que puede ejecutarse únicamente en una computadora que contenga dos o más procesadores en funcionamiento simultáneo. El procesamiento paralelo se diferencia del multiproceso en la forma en que se distribuye una tarea sobre los procesadores disponibles. En multiproceso, un proceso se puede dividir en varios bloques secuenciales, con un procesador gestionando el acceso a la base de datos, otro analizando los datos y un tercero manejando la salida gráfica a la pantalla. Los programadores que trabajan en sistemas que realizan procesamiento paralelo, deben encontrar la manera de dividir una tarea de tal forma que su carga de trabajo se encuentre uniformemente distribuida entre los distintos procesadores disponibles.

procesamiento paralelo escalable ***[scalable parallel processing]*** *s.* Arquitecturas multiprocesador en las que se puede añadir con facilidad nuevos procesadores y usuarios sin aumentar excesivamente la complejidad del sistema y disminuir su rendimiento. Abreviatura: SPP.

procesamiento por lotes ***[batch processing]*** *s.* **1.** Ejecución de un archivo de proceso por lotes. *Véase también* archivo por lotes, ejecución de un archivo por lotes. **2.** La práctica de adquirir programas y conjuntos de datos de otros usuarios, ejecutarlos uno por uno, o algunos a la vez, y luego suministrar los resultados a los usuarios. **3.** La práctica de almacenar las transacciones durante un período de tiempo antes de enviarlas a un archivo maestro, típicamente en una operación por separado, que se lleva a cabo en horas nocturnas.

procesamiento retardado ***[deferred processing]*** *s.* Procesamiento de los datos después de haberlos recibido y almacenado en bloques. *Compárese con* procesamiento directo.

procesamiento serial ***[serial processing]*** *s. Véase* proceso secuencial (definición 2).

procesar ***[crunch]*** *vb.* Procesar información. *Véase también* procesamiento.

procesar color ***[process color]*** *s.* Manejo del color en un documento en el que cada color se separa en sus colores primarios de cara a la impresión: cian, magenta y amarillo (así como negro). Todos los demás colores se crean mediante la unión de capas de diferentes tamaños de puntos impresos en los tres colores mencionados anteriormente para crear la imagen. *Véase también* modelo de color, separación de color (definición 1). *Compárese con* color spot.

proceso controlado por interrupciones ***[interrupt-driven processing]*** *s.* Proceso que tiene lugar solo cuando es requerido por medio de una interrupción. Una vez que ha sido completada la tarea requerida, la CPU queda libre para realizar otras tareas, hasta que tenga lugar la siguiente interrupción. Los procesos controlados por interrupciones se emplean habitualmente para responder a eventos desencadenados por el



usuario, tales como presionar una tecla o la disponibilidad de una unidad de disquete para transferir datos.

proceso cooperativo *[cooperative processing]* *s.* Un modo característico de operación de sistemas distribuidos en el que dos o más computadoras —como una computadora principal y una microcomputadora— pueden transportar simultáneamente porciones del mismo programa o trabajar en los mismos datos. *Compárese con* procesamiento distribuido.

Protocolo de puerta de acceso interior *[interior gateway protocol]* *s.* Un protocolo usado para distribuir el ruteo de información entre routers (gateways) en una red autónoma, es decir una red bajo el control de un cuerpo administrativo. Los protocolos usados más frecuentemente son el RIP (Protocolo de Información de Ruteo), y el OSPF (Apertura del Camino más corto primero). Acrónimo: IGP.

proceso de Bernoulli *[Bernoulli process]* *s.* Un proceso matemático que implica la prueba de Bernoulli, la repetición de un experimento en el cual solo hay dos resultados posibles, tales como el éxito y el fracaso. Este proceso se utiliza principalmente en el análisis de estadísticas.

Proceso de imágenes inmersivas *[immersive imaging]* *s.* Un método para presentar imágenes fotográficas en una computadora utilizando técnicas de realidad virtual. Una técnica común de imagen inmersiva pone al usuario en un punto central, el usuario puede girar 360 grados en la imagen y puede hacer zoom in y zoom out. Otra técnica pone un objeto en el centro visual y permite al usuario girar en torno a un objeto para examinarlo desde cualquier perspectiva. Las técnicas de imagen inmersiva, pueden ser usadas para brindar experiencias virtuales sin equipos especiales de 3D como visores o lentes, también llamada image-based rendering.

proceso de lenguaje natural *[natural-language processing]* *s.* Un campo en computación y lingüística que estudia los sistemas de computadora que pueden reconocer y pueden reaccionar al lenguaje humano, hablado o escrito. *Compárese con* reconocimiento de voz.

producto *[product]* *s.* **1.** Operador del álgebra relacional utilizado en gestión de bases de datos que, cuando se aplica a dos relaciones existentes (tablas), provoca la creación de una nueva tabla que contiene todas las concatenaciones ordenadas posibles (combinaciones) de tuplas (filas) desde la primera relación con las tuplas de la segunda. El número de filas existente en la relación resultante es el producto del número de filas existente en las dos relaciones origen. *También llamado* producto cartesiano. *Compárese con* unión interna. **2.** En matemáticas, se denomina producto al resultado de multiplicar dos o más números. **3.** En el sentido más general, una entidad concebida y desarrollada con el propósito de competir en el mercado. Aunque las computadoras son productos, en el sector de la computación el término se refiere con mayor frecuencia al software, periféricos y accesorios.

producto cartesiano *[Cartesian product]* *s. Véase* producto (definición 1).

profundidad de bit *[bit depth]* *s.* El número de bits por píxel asignado al almacenamiento de información de color en un archivo de gráficos.

programa activo *[active program]* *s.* El programa que actualmente tiene el control del microprocesador.

programa antivirus *[antivirus program]* *s.* Un programa de computadora que explora la memoria y los dispositivos de almacenamiento masivo de una computadora para identificar, aislar y eliminar virus, y que examina para ver si tienen virus los archivos entrantes cuando la computadora los recibe.

programa CGI *[CGI program]* *s. Véase* secuencia de comandos CGI.

programa de calendario *[calendar program]* *s.* Un programa de aplicación en la forma de un calendario electrónico, normalmente utilizado para realzar fechas y citas planificadas. Algunos programas de calendario se parecen a los calendarios de pared, visualizando fechas y bloques etiquetados con los días de la semana; otros visualizan fechas, día a día, y habilitan al usuario a introducir citas, notas y otras cosas a recordar. Dependiendo de sus capacidades, un programa semejante puede abarcar solo el siglo actual, o puede cubrir cientos de años e incluso permitir el cambio (en 1582) desde el calendario juliano al gregoriano. Un programa calendario/planificador puede mostrar sus bloques de fechas o, como una agenda de citas, solo los días divididos en horas o en medias horas, con espacio para notas. Algunos programas permiten al usuario ajustar una alarma que suene en algún punto importante del plan del día. Otros programas pueden coordinar los calendarios de diferentes personas en la misma red, de modo que una persona que introduzca una cita en su calendario también introduce la cita en el calendario de su colega.

programa de aplicación *[application program]* *s. Véase* aplicación.

programa de ayuda *[helper program]* *s. Véase* aplicación de ayuda.

programa de computadora *[computer program]* *s.* Un conjunto de instrucciones en algunos lenguajes de computadora que pretenden ejecutarse en una computadora, de modo que realicen alguna tarea. El término normalmente implica una entidad contenida como opuesta a una rutina o biblioteca. *Compárese con* biblioteca (definición 1), rutina.

programa de comunicaciones *[communications program]* *s.* Un programa de software que habilita a una computadora a conectarse con otra computadora e intercambiar información. Para iniciar las comunicaciones, los programas de comunicación llevan a cabo semejantes tareas, como por ejemplo mantener los parámetros de comunicación, almacenar y marcar los números de teléfono automáticamente y ejecutar procedimientos de login, así como marcar repetidamente si las líneas están ocupadas. Una vez hecha la conexión, también se puede indicar a los programas de comunicación para que guarden mensajes de entrada en disco, o para encontrar y transmitir archivos de disco. Durante la comunicación, estos tipos de programas llevan a cabo las tareas importantes, y normalmente invisibles, de codificar datos, coordinar transmisiones hacia y desde la computadora distante, y comprobar los datos de entrada para los errores de transmisión.

programa de configuración *[setup program]* *s.* **1.** Programa integrado en la BIOS cuya función es la reconfiguración de los parámetros del sistema con el fin de aceptar una nueva unidad de disco. **2.** *Véase* programa de instalación.

programa de control de red *[network control program]* *s.* En una red de comunicaciones que incluye una gran computadora, un programa que normalmente reside en el controlador de comunicaciones y tiene el control sobre las tareas de comunicaciones como en-



caminar, control de errores, control de líneas y agrupaciones (verificando las terminales para las transmisiones), dejando a la computadora principal libre para otras funciones.

programa de copia *[copy program]* *s.* **1.** Un programa designado a duplicar uno o más archivos a otro disco o directorio. **2.** Un programa que deshabilita o sortea el dispositivo de protección de copia en un programa de computadora de modo que el software se pueda copiar, a menudo de forma ilegal, a otro disco.

programa de demostración o programa demo *[demonstration program or demo program]* *s.* **1.** Un prototipo que muestra la apariencia en pantalla y a veces las capacidades propuestas de un programa bajo desarrollo. **2.** Una versión reducida de un programa propietario ofrecido como herramienta de marketing.

programa de dibujo *[drawing program]* *s.* Un programa para manipular gráficos orientados a objetos, en oposición a la manipulación de imágenes de píxeles. En un programa de dibujo, por ejemplo, el usuario puede manipular un elemento, como una línea, un círculo, o un bloque de texto, como un objeto independiente mediante la simple selección del objeto y moviéndolo.

programa de división de palabras *[hyphenation program]* *s.* Un programa (a menudo incluido como parte de una aplicación de procesamiento de textos) que introduce guiones opcionales en los cortes de línea. Un buen programa de división de palabras evitará que más de tres líneas seguidas terminen en guión, y pedirá confirmación al usuario o etiquetará cortes ambiguos, como en la frase «¿Des-ertó del ejército en el de-sierto?».

programa de fax *[fax program]* *s.* Una aplicación de computadora que permite al usuario enviar, recibir e imprimir transmisiones de fax.

programa de filtrado *[filtering program]* *s.* Un programa que filtra información y presenta solo los resultados que se ajustan a las cualidades definidas en el programa.

programa de gestión o administración de memoria *[memory management program]* *s.* **1.** Un programa utilizado para almacenar datos y programas en la memoria del sistema, monitorizar su utilización y reasignar el espacio liberado siguiendo su ejecución. **2.** Un programa que utiliza espacio de disco fijo como una extensión de la RAM.

programa de instalación *[installation program]* *s.* Programa cuya función es la de instalar otro programa, ya sea en un medio de almacenamiento o en memoria. Podría usarse un programa de instalación para guiar al usuario en el a menudo complejo proceso de configurar una aplicación para una combinación específica de máquina, impresora y monitor. Los programas de instalación son necesarios para las aplicaciones protegidas contra copia, las cuales no pueden ser copiadas usando las órdenes normales del sistema operativo. Normalmente, limitan el número de copias que pueden instalarse.

programa de instantánea *[snapshot program]* *s.* Programa que obtiene una traza tomando una instantánea de ciertas porciones de la memoria en instantes de tiempo determinados.

programa de macros *[macro program]* *s.* *Véase* mejorador de teclado.

programa de pintar *[paint program]* *s.* Aplicación que crea gráficos en forma de mapas de bits. Un programa de pintar es especialmente apropiado para dibujar a mano alzada, ya que trata cada trazo como un grupo de puntos. Este tipo de programas cuenta con herramientas que permiten el trazado de líneas, curvas y formas geométricas pero no tratará a ninguno de estos objetos como una entidad propia, que se podrá mover o modificar sin perder su identidad. *Compárese con* programa de dibujo.

programa de traducción de lenguajes *[language translation program]* *s.* Programa que traduce sentencias escritas en un lenguaje a otro lenguaje (normalmente, de un lenguaje de alto nivel a otro).

programa de utilidad *[utility program]* *s.* Un programa diseñado para realizar tareas de mantenimiento en el sistema o en los componentes del sistema (p.e., un programa de copia de seguridad de almacenamiento, un programa de recuperación de archivos y discos o un editor de recursos).

programa ejecutable *[executable program]* *s.* Un programa que puede ejecutarse. El término usualmente se aplica a un programa compilado traducido a código máquina en un formato que puede cargarse en memoria y ejecutarse por el procesador de una computadora. En lenguajes interpretados, un programa ejecutable puede ser código fuente en el formato adecuado.

programa en segundo plano *[background program]* *s.* Un programa que puede ejecutarse o que se ejecuta en segundo plano. *Véase también* (en) segundo plano.

programa fuente *[source program]* *s.* La versión de código fuente de un programa.

programa interactivo *[interactive program]* *s.* Programa que intercambia entradas y salidas con el usuario; quien, por lo general, dispone de algún tipo de presentación visual y de un dispositivo de entrada —como un teclado, un mouse o una palanca de juegos— para proporcionar respuestas al programa. Un juego de computadora es un ejemplo de programa interactivo. *Compárese con* programa por lotes.

programa por lotes *[batch program]* *s.* Un programa que se ejecuta sin interaccionar con el usuario. *Compárese con* programa interactivo.

programa principal *[core program]* *s.* Un programa o segmento de programa que reside en la memoria de acceso aleatorio (RAM).

programa que acaba-y-queda-residente *[terminate-and-stay-resident program]* *s.* *Véase* TSR.

programa residente *[resident program]* *s.* *Véase* TSR.

programa residente en RAM *[RAM-resident program]* *s.* *Véase* programa que acaba-y-queda residente.

programa *[program]* *s.* Secuencia de instrucciones que se pueden ejecutar en una computadora. Este término puede hacer referencia al código fuente original o la versión ejecutable (lenguaje máquina). *También llamado* software.

programable *[programmable]* *adj.* Capaz de aceptar instrucciones para realizar una tarea o una operación. Ser programable es una característica de las computadoras.

programación *[programming]* *s.* Arte y ciencia de crear programas de computación. La programación requiere el conocimiento de uno o más lenguajes de programación, tales como el Basic, C, Pascal o lenguaje ensamblador. Conocer únicamente un lenguaje de programación no implica la creación de buenos programas. Hay otros muchos factores a tener en cuenta, tal como el conocimien-



to de la teoría de algoritmos, el diseño de la interfase de usuario, y el conocimiento de las características de los dispositivos de hardware. Las computadoras son máquinas lógicas y la programación también tiene que realizarse desde una aproximación lógica para poder diseñar, escribir (codificar), probar y depurar un programa. Los lenguajes de bajo nivel, tal como el lenguaje ensamblador, también exigen la familiarización con las características de los microprocesadores y las instrucciones básicas almacenadas en su interior. En la aproximación modular seguida por numerosos programadores, todos los proyectos se descomponen en módulos más pequeños y manejables (unidades funcionales autónomas que se pueden diseñar, escribir, probar y depurar de manera independiente antes de su incorporación a programas de mayor tamaño).

programación de abajo a arriba *[bottom-up programming]* *s.* Una técnica de programación en la que las funciones de menor nivel se desarrollan y se prueban primero; las funciones de mayor nivel se construyen luego utilizando las funciones de menor nivel, y así prosigue. Muchos desarrolladores de programas creen que la combinación ideal consiste en el diseño de arriba abajo, y la programación de abajo a arriba.

programación de arriba a abajo *[top-down programming]* *s.* Un acercamiento a la programación que implementa un programa en la forma de arriba a abajo. Típicamente, se hace escribiendo un cuerpo principal con llamadas a algunas rutinas principales (implementadas como fragmentos adaptadores). Cada rutina se codifica entonces llamando a otras rutinas de nivel más bajo (también hechas inicialmente como fragmentos adaptadores).

programación de sistemas *[systems programming]* *s.* Desarrollo o mantenimiento de programas diseñados para ejecutarse como parte de un sistema operativo, tal como las rutinas de E/S, interfases de usuario, intérpretes de la línea de mandatos, programación de tareas y rutinas de gestión de memoria.

programación estructurada *[structured programming]* *s.* Metodología que genera programas con un flujo limpio, un diseño claro y una estructura con un elevado grado de modularidad y jerarquía.

programación funcional *[functional programming]* *s.* Un estilo de programación en que todas las facilidades se incluyen como funciones (subrutinas), usualmente sin efectos colaterales. Los lenguajes de programación funcional pura carecen de una declaración de asignación tradicional; la asignación se implementa usualmente copiando y modificando operaciones. La programación funcional está pensada para ofrecer ventajas para computadoras de procesamiento paralelo.

programación inferencial *[inference programming]* *s.* Método de programación (como en Prolog) en el que los programas extraen resultados basándose en la inferencia lógica a partir de un conjunto de hechos y reglas.

programación lineal *[linear programming]* *s.* Proceso de creación de programas que encuentran soluciones óptimas para sistemas de ecuaciones (compuestas por ecuaciones lineales) en las que los términos dados no son suficientes para encontrar una solución directa.

programación lógica *[logic programming]* *s.* Estilo de programación, cuyo mejor exponente es Prolog, en el cual un programa consta de hechos y relaciones a partir de los cuales se espera que el lenguaje de programación pueda extraer conclusiones.

programación modular *[modular programming]* *s.* Una perspectiva de programación donde el programa se divide en diferentes módulos compilados de forma independiente. Cada módulo exporta los elementos especificados (constantes, tipos de datos, variables, funciones, procedimientos); el resto de los elementos se mantienen privados al módulo. Los otros módulos solo pueden utilizar los elementos exportados. Los módulos depuran y estandarizan las interfases entre las partes principales de un programa. Por tanto, facilitan los esfuerzos de programación en grupo y promueven las prácticas de programación fiables. La programación modular es el precursor de la programación orientada a objetos.

programación orientada a objetos *[object-oriented programming]* *s.* Paradigma de programación en el cual un programa se ve como un conjunto de objetos discretos, los cuales son a su vez colecciones autocontenidas de estructuras de datos y rutinas que interactúan con otros objetos.

programación orientada a sucesos *[event-driven programming]* *s.* Un tipo de programación en que el programa evalúa constantemente y responde a conjuntos de sucesos, tales como presiones de tecla o movimientos de mouse. Los programas conducidos por sucesos son típicos de computadoras Apple Macintosh, aunque la mayoría de las interfases gráficas, tal como Microsoft Windows o el sistema X Windows, también utilizan tal aproximación.

programación visual *[visual programming]* *s.* Método de programación que utiliza un entorno de programación o un lenguaje en el que los componentes básicos del programa se pueden seleccionar utilizando opciones de menú, botones, íconos y otros métodos predeterminados.

programador *[programmer]* *s.* **1.** Individuo que escribe y depura programas de computación. Dependiendo del tamaño del proyecto y del entorno de desarrollo, un programador puede trabajar solo o como parte de un equipo, estar envuelto en parte o en todos los procesos desde el diseño hasta la culminación, o escribir todo o parte del programa. **2.** En hardware, un dispositivo utilizado para programar los chips de memoria de solo lectura.

programador aficionado *[bit twiddler]* *s.* Jerga para alguien dedicado a las computadoras, especialmente para el que disfruta programando en lenguaje ensamblador.

programador o desarrollador de aplicaciones *[application developer]* *s.* Un individuo que diseña y analiza la apariencia y operación de un programa de aplicación.

programador PROM *[PROM programmer]* *s.* Dispositivo físico que registra las instrucciones o datos en un chip PROM (memoria programable de splo lectura), o en un chip EPROM (memoria programable y borrable de solo lectura). *También llamado* PROM blaster, PROM blower.

programar *[program2]* *vb.* Crear un programa de computadora, un conjunto de instrucciones que ejecuta una computadora u otro dispositivo para realizar una serie de acciones de un tipo particular de trabajo.

Prolog *[Prolog]* *s.* Abreviatura de Programación Lógica. Lenguaje diseñado para la programación lógica. Prolog evolucionó durante la década de los años setenta en Europa (principalmente en Francia y Escocia) y el primer compilador de Prolog, Philippe Roussel, lo desarrolló en



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

1972, en la Universidad de Marsella. Este lenguaje ha alcanzado un éxito posterior en el campo de la inteligencia artificial. Prolog es un lenguaje compilado que trabaja con las relaciones lógicas existentes entre las distintas piezas de datos más que con las relaciones matemáticas.

prolongador de bus ***[bus extender]*** *s.* **1.** Un dispositivo que prolonga la capacidad de un bus. Por ejemplo, las computadoras IBM PC/AT utilizaban un prolongador para añadir al bus de PC anterior, y permiten el uso de placas de expansión de 16 bits además de las de 8 bits. **2.** Una placa especial utilizada por los ingenieros para levantar una placa adicional por encima de la caja de la computadora, facilitando así el trabajo en la placa de circuitos.

PROM ***[PROM]*** *s.* Acrónimo de Memoria Programable de Solo Lectura (programmable read-only memory). Un tipo de memoria de solo lectura (ROM) que permite la escritura de los datos en el dispositivo, utilizando un hardware especial denominado programador PROM. Después de haber programado el PROM no se podrá modificar su contenido.

PROM reprogramable ***[reprogrammable PROM]*** *s. Véase* EPROM.

propagación ***[propagation]*** *s.* Viaje de una señal, por ejemplo un paquete de Internet, desde su lugar de origen a uno o más destinos. La propagación de mensajes por rutas distintas con diferentes distancias recorridas puede provocar que los mensajes lleguen a la computadora del usuario destino a diferentes horas.

propagación de signo ***[sign propagation]*** *s. Véase* bit de signo.

propiedad ***[property]*** *s.* En Windows, característica o parámetro de un objeto o dispositivo. Propiedades de un archivo, por ejemplo, que incluyen entre otros datos tipo, tamaño y fecha de creación. Se podrán conocer estas propiedades accediendo a la hoja de propiedades del archivo.

propiedad intelectual ***[intellectual property]*** *s.* El contenido de la inteligencia humana debe considerarse única y original y debe tener valor mercantil, y así debe garantizarse su protección bajo la ley. La propiedad intelectual incluye pero no se limita a las ideas, inventos, obras literarias, los procesos de computadora, de negocios o químicos, y nombres de compañías o productos o logotipos. La protección de la propiedad intelectual pertenece a cuatro categorías: derechos de autor (para trabajos literarios, arte y música), marcas registradas (para nombres de compañía, nombres de productos y logotipos), patentes (para inventos y procesos), y secretos de comercio (para recetas, código y procesos). La importancia creciente que se está dando a la definición y protección de la propiedad intelectual en el ciberespacio ha sometido a este área de la ley a un intenso examen.

propietario ***[proprietary]*** *adj.* Perteneciente, o relativo, a algo que es propiedad privada. Generalmente, el término se refiere a tecnología que ha sido desarrollada por una empresa o entidad determinada, con especificaciones que el propietario considera como secretos comerciales. La tecnología propietaria solo podrá ser legalmente utilizada por una persona o entidad cuando adquiera una licencia explícita. Del mismo modo, otras compañías no podrán duplicar la tecnología, tanto por imperativos legales como por el hecho de que las especificaciones del producto no han sido divulgadas por el propietario.

proporción ***[aspect ratio]*** *s.* En presentaciones y gráficos de computadora, la relación entre la anchura de una imagen o área de la imagen y su altura. Una proporción de 2:1, por ejemplo, indica que la imagen es dos veces más ancha que alta. La proporción es un factor importante para mantener las proporciones correctas cuando una imagen se imprime, redimensiona o se incorpora en otro documento.

prosternarse ***[grovel]*** *vb.* **1.** Buscar o realizar otro trabajo de gran longitud sin progreso aparente. Algunos programas se prosternan, sobre todo un archivo de entrada antes de comenzar a producir la salida. Un programador puede tener que prosternarse a través de manuales para buscar la documentación de una orden particular, o a través del código en busca de un error. **2.** Enviar una petición para pedir algún favor a un grupo de noticias.

protección de archivo ***[file protection]*** *s.* Un proceso o dispositivo por el que se mantienen la existencia e integridad de un archivo. Los métodos de protección de archivos varían desde permitir el acceso de solo lectura y acceder con contraseñas, hasta tapar la muesca de protección contra escritura en un disco y guardar bajo llave los discos flexibles que contienen los archivos delicados.

protección de copia ***[copy protection]*** *s.* Un «bloqueo» de software colocado en un programa de computadora por su desarrollador para evitar que el producto se copie y se distribuya sin aprobación o autorización.

protección de datos ***[data protection]*** *s.* El proceso de asegurar la conservación, integridad y fiabilidad de los datos.

protección de software ***[software protection]*** *s. Véase* protección de copia.

protección por contraseña ***[password protection]*** *s.* Empleo de contraseñas como forma de permitir el acceso a una computadora, o a sus archivos, únicamente a los usuarios que estén autorizados.

protector de pantalla ***[screen saver]*** *s.* Utilidad que hace que el monitor se desconecte o que muestre una determinada imagen después de que pase una cantidad de tiempo especificada sin que el usuario toque el teclado o mueva el mouse. Al pulsar una tecla o mover el mouse se desactiva el protector de pantalla. Los protectores de pantalla se utilizaron inicialmente para evitar que ciertas imágenes se mostraran de manera fija y pudieran dañar la pantalla del monitor. Aunque los monitores modernos no son susceptibles a este problema, los protectores de pantalla siguen siendo muy populares por su valor decorativo y de entretenimiento.

protector de sobrevoltaje ***[surge protector]*** *s.* Un dispositivo que evita que los sobrevoltajes alcancen a la computadora o a cualquier otro tipo de equipo electrónico. *También llamado* supresor de sobrevoltaje.

proteger contra escritura ***[write protect]*** *vb.* Prevenir la escritura (grabación) de información, normalmente en un disco. Un disco flexible o un archivo individual en un disco flexible o un disco duro puede protegerse contra la escritura (aunque no sea necesariamente de forma infalible).

protocolo ***[protocol]*** *s. Véase* protocolo de comunicaciones.

Protocolo de acceso a impresora ***[Printer Access Protocol]*** *s. Véase* PAP (definición 2).

protocolo de comunicaciones ***[communications protocol]*** *s.* Un conjunto de reglas o estándares diseñados para permitir a las computadoras co-

nectarse con otra e intercambiar información con el mínimo de error posible. El protocolo generalmente aceptado para estandarizar las comunicaciones de una computadora general, es un conjunto de principios generales de hardware y software de siete capas conocido como el modelo OSI (Open Systems Interconnection). Un estándar algo diferente, muy utilizado antes de que se desarrollase el modelo OSI, es SNA de IBM (Systems Network Architecture). El protocolo de palabra se utiliza a menudo, algunas veces de forma confusa, en referencia a la multitud de estándares que afectan los diferentes aspectos de comunicación; como por ejemplo la transferencia de archivos (por ejemplo, XMODEM y ZMODEM), establecimiento de la conexión (por ejemplo, XON/XOFF) y transmisiones de red (por ejemplo, CSMA/CD).

protocolo de enlace software *[software handshake]* *s.* Un protocolo de enlace (handshake) que consta de señales transmitidas por los mismos cables que se utilizan para transferir los datos, tal y como ocurre en las comunicaciones módem a módem a través de las líneas telefónicas, en lugar de utilizar señales transmitidas mediante cables especiales.

protocolo de inicio o arranque *[Boot Protocol]* *s.* Un protocolo descrito en RFC y utilizado para el inicio de estaciones de trabajo sin disco. *También llamado* BOOTP.

Protocolo de Internet de siguiente generación *[IPng]* *s.* Nombre corto para Protocolo de Internet de siguiente generación. Una versión revisada del Protocolo de Internet (IP), diseñada en forma primaria para direccionar el creciente número de IP en Internet. El IPng es compatible con la versión actual de IP, IPv4 (IP version 4), y fue aprobado como un estándar en prueba en 1998 por la IETF (Fuerza de trabajo de Ingeniería en Internet). Ofrece muchas mejoras sobre el Ipv4, incluyendo un tamaño de IP cuadruplicado (de 32 bits a 128 bits), expandiendo la capacidad de ruteo, simplificando los formatos de cabecera, mejorando las opciones de soporte, y el soporte para lograr calidad en el servicio, autenticación y privacidad. También llamado IPv6.

protocolo de notificación de servicio *[Service Advertising Protocol]* *s.* Método utilizado por un nodo que proporciona servicios en una red (tal como un servidor de archivos o un servidor de aplicaciones) para notificar a otros nodos contenidos en la red que se encuentra disponible. Cuando un servidor arranca, utiliza un protocolo para advertir de sus servicios; cuando el mismo servidor se desconecta, utiliza el mismo protocolo para notificar que deja de estar disponible. Acrónimo: SAP.

Protocolo de puerta de acceso exterior *[exterior gateway protocol]* *s.* Un protocolo usado por los routers (gateways) en redes separadas e independientes, para routear la información en y entre ellos; por ejemplo, entre routers de servidores de Internet. Acrónimo: EGP. También llamado external gateway protocol.

protocolo de red *[network protocol]* *s.* Un juego de reglas y parámetros que definen y habilitan la comunicación a través de una red.

Protocolo de Seguridad de Internet *[IPSec]* *s.* Mecanismo de seguridad bajo desarrollo por parte del IETF, diseñado para asegurar un paquete de intercambio seguro en el Protocolo de Internet (IP). IPSec está basado en dos niveles de seguridad: AH (Cabecera de Autenticación), la cual verifica la identidad del emisor y asegura al receptor que la información no ha sido adulterada durante la transmisión; y el ESP (Protocolo de seguridad encapsulado), el cual provee de datos encriptados además de la verificación y la certificación de la integridad de los datos. IPSec se espera que asegure las transmisiones de datos a través de las Redes Virtuales Privadas (VPN).

Protocolo de transacciones electrónicas seguras *[Secure Electronics Transactions protocol]* *s.* Protocolo utilizado para llevar a cabo transacciones seguras en Internet, es el resultado de un esfuerzo conjunto realizado por GTE, IBM, MasterCard, Microsoft, Netscape, SAIC, Terisa Systems, VeriSign y Visa. Acrónimo: SET.

protocolo enrutable *[routable protocol]* *s.* Protocolo de comunicaciones que se utiliza para dirigir los datos de una red a otra, por medio de una dirección de red y de una dirección de dispositivo. TCP/IP es un ejemplo de protocolo redirigible o enrutable.

Protocolo Internet de línea serie *[Serial Line Internet Protocol]* *s.* *Véase* SLIP.

protocolo no fiable *[unreliable protocol]* *s.* Protocolo de comunicaciones que hace un intento «lo mejor que puede» para realizar una transmisión pero que no suministra verificación de que la transmisión se produce sin errores.

protocolo orientado a bit *[bit-oriented protocol]* *s.* Un protocolo de comunicaciones en el cual se transmiten los datos como un flujo continuo de bits, y no como serie de caracteres. Puesto que los bits transmitidos no tienen un significado inherente en términos de un conjunto de caracteres en particular (tal como ASCII), un protocolo orientado hacia los bits utiliza secuencias especiales de bits, y no los caracteres reservados para los propósitos de control. El HDLC (high level data link control) definido por ISO es un protocolo orientado hacia los bits.

protocolo orientado a byte *[byte-oriented protocol]* *s.* Un protocolo de comunicaciones en el que se transmiten los datos como una serie de caracteres dentro de un conjunto de caracteres específicos, tal como ASCII; y no como un flujo de bits, como en un protocolo orientado hacia los bits. Para expresar la información de control, un protocolo orientado hacia los bytes depende de los caracteres de control, la mayoría de los cuales son definidos por el esquema de codificación utilizado. Los protocolos de comunicaciones asíncronas, comúnmente utilizados con los módems y el protocolo BISYNC de IBM, son protocolos orientados hacia los bytes. *Compárese con* protocolo orientado a bit.

protocolo orientado a caracter *[character-oriented protocol]* *s.* *Véase* protocolo orientado a byte.

Protocolo Seguro de Transferencia Hipertexto *[Secure Hyper-text Transfer Protocol]* *s.* *Véase* S-HTTP.

Protocolo SET *[SET protocol]* *s.* *Véase* protocolo de transacciones electrónicas seguras.

Protocolo simple de gestión de red *[Simple Network Management Protocol]* *s.* *Véase* SNMP.

Protocolo simple de transferencia de correo *[Simple Mail Transfer Protocol]* *s.* Protocolo TC-P/IP utilizado para enviar mensajes desde una computadora a otra, a través de una red. Este protocolo se utiliza en Internet para encaminar el correo electrónico. Acrónimo: SMTP. *Compárese con* CCITT X series, Correo, Protocolo de Oficina de.

protocolo síncrono *[synchronous protocol]* *s.* Conjunto de directrices desarrolladas para normalizar las comunicaciones síncronas entre computado-

#
a
b
c
ch
d
e
f
g
h
i
j
k
l
ll
m
n
o
p
q
r
s
t
u
v
w
x
y
z



ras, normalmente basadas en la transmisión de cadenas de bits o de códigos de carácter reconocibles. Entre los ejemplos se incluyen el protocolo síncrono binario orientado a carácter (BISYNC); y los protocolos de Control de Vínculo de Datos de alto nivel orientado a bit (HDLC) y Control de Vínculo de Datos Síncrono (SDLC).

protocolo síncrono binario *[binary synchronous protocol]* *s. Véase* BISYNC.

prototipado *[prototyping]* *s.* Creación de un modelo de trabajo de un nuevo sistema computacional o de un programa con el fin de verificar y poner a punto su aspecto y funciones. Se utiliza el prototipazo en el desarrollo de nuevos sistemas de hardware y software, y en nuevos sistemas de gestión de información. Las herramientas utilizadas en el primero incluyen tanto hardware como software de soporte; entre las herramientas utilizadas en el último se incluyen bases de datos, maquetas de pantalla y simulaciones que, en algunos casos, podrán desembocar en un producto final.

proveedor de acceso a Internet *[Internet access provider]* *s. Véase* ISP.

proveedor de contenido *[content provider]* *s.* **1.** En general, un individuo, grupo o empresa que proporciona información para su visualización o distribución en Internet o en intranets o extranets, privadas o semiprivadas. Contenido en el sentido que lo que utilizamos no incluye solo información, sino también video, sonido, software, listados de sitios web, y productos específicos como catálogos en línea. **2.** Una empresa de servicios que hace disponible la información de Internet a los usuarios. Los proveedores de servicio incluyen servicios en línea como America Online y CompuServe, Internet Service Providers (ISP) (proveedores de servicios de Internet) y un número creciente de compañías de noticias que representan a la televisión, telefonía de larga distancia y editoriales.

proveedor de contenido independiente *[independent content provider]* *s.* Compañía u organización que proporciona información en un servicio en línea, como America Online, a fin de revenderla a los clientes del mencionado servicio de información. *Véase también* servicio de información en línea.

proveedor de servicio administrado *[manager service provider]* *s.* Empresa que ofrece servicios de acceso remoto a personas y empresas. Los proveedores de servicio administrado ofrecen conexiones remotas, administración de red, soporte al usuario, seguridad y alquiler de espacio para aplicaciones. Acrónimo: MSP.

proveedor de servicio telefónico de Internet *[Internet telephone service provider]* *s. Véase* ITSP.

proveedor de servicios *[service provider]* *s. Véase* ISP.

proveedor de servicios de Internet *[Internet service provider]* *s. Véase* ISP.

proveedor secundario de servicios *[secondary service provider]* *s.* Proveedor de servicios Internet que proporciona presencia en web pero no una conexión directa.

proxy *[proxy]* *s.* Una computadora (o el software que se ejecuta en ella) que actúa como barrera entre una red local e Internet, presentando a los sitios externos una sola dirección de red. Actuando como intermediario que representa a las computadoras internas, el proxy protege a las entidades de la red al tiempo que proporciona acceso a Internet.

proyecto *[project]* *s.* Operador del álgebra relacional utilizado en administración de bases de datos. Dada la relación A (tabla), el operador proyecto construye una nueva relación que contiene únicamente un conjunto especificado de atributos (columnas) de A.

Proyecto 802 *[Project 802]* *s.* Proyecto del IEEE para definir los estándares de red que resultaron en las especificaciones 802.x.

proyecto Apache *[Apache project]* *s. Véase* Apache Group.

Proyecto Gutenberg *[Project Gutenberg]* *s.* Proyecto cuya intención es hacer públicos en Internet los textos de los libros más famosos. Los archivos de los libros se encuentran en texto ASCII puro, para permitir que el número máximo posible de usuarios pueda acceder a los mismos. El proyecto Gutemberg nació en la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, y podrá acceder al mismo mediante la dirección mrcnext.cso.uiuc.edu del servicio FTP o a través de su página web www.promo.net/pg/.

proyector de datos *[data projector]* *s.* Dispositivo, similar a un proyector de transparencias, que proyecta la salida de video del monitor de un equipo en una pantalla.

proyector de luz con procesamiento digital *[digital light processing projector]* *s. Véase* DLP.

proyector LCD *[LCD projector]* *s.* Forma abreviada de denominar los proyectores de pantalla de cristal líquido. Dispositivo que proyecta la imagen de la salida de video de una computadora desde una pantalla de cristal líquido sobre una pantalla de gran tamaño.

prueba alfa *[alpha test]* *s.* El proceso de comprobación de usuario que se lleva a cabo en una pieza de software alfa.

prueba asistida por computadora *[computeraided testing]* *s. Véase* CAT (definición 1).

prueba beta *[beta test]* *s.* Una prueba de software que todavía está en vías de desarrollo, llevada a cabo por personas que utilizan el software de verdad. En una prueba beta, se envía un producto de software a posibles clientes seleccionados y usuarios de importancia (conocidos como sitios beta), quienes prueban su funcionalidad e informan de cualquier error operacional o de utilización encontrado (errores). La prueba beta suele ser uno de los últimos pasos que da un desarrollador antes de lanzar el producto al mercado; sin embargo, si los sitios beta indican que el software tiene dificultades operacionales o un número extraordinario de errores, el desarrollador puede hacer más pruebas beta antes de ofrecer el producto al público.

prueba de aceptación *[acceptance test]* *s.* Una evaluación formal de un producto de hardware realizado por un cliente, normalmente en la fábrica, para verificar que el producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones.

prueba de color directa digital *[direct digital color proof]* *s.* Una hoja de pruebas producida por un dispositivo de salida de bajo costo, tal como una impresora láser de color, que sirve como una aproximación de lo que finalmente aparecerá cuando se produzca en un equipo de impresión de calidad profesional. Una prueba de color directa digital no incluye separación de color, como en las pruebas tradicionales. En vez de ello, una prueba de color directa digital se imprime con todos los colores de una vez en una sola página, lo que resulta de menor calidad comparado con los métodos tradicionales de separación, pero tiene las ventajas de incrementar la velocidad y

reducir costos. Acrónimo: DDCP. *También llamada* prueba digital.

prueba de humo ***[smoke test]*** *s.* Prueba de un elemento hardware después de su ensamblaje o reparación, para ponerlo a punto. El dispositivo no superará la prueba si produce humo, explota o desarrollar alguna otra reacción violenta o dramática de forma inesperada, incluso aunque parezca que funciona bien.

prueba de la caja blanca ***[white box testing]*** *s.* Método de prueba software que se basa en el conocimiento de cómo funciona el software. Al contrario que la prueba de la caja negra que se centra en cómo funciona el software sin hacer referencia a cómo está diseñado, la prueba de la caja blanca se basa en el conocimiento detallado del código del programa e intenta encontrar fallas o errores en su diseño y especificación. *También llamada* prueba de la caja de cristal.

prueba de la caja negra ***[black box testing]*** *s.* Un acercamiento para comprobar el software en el cual la persona que lo prueba, como si se tratara de una caja negra, se basa en la funcionalidad del programa más que en su estructura interna. La prueba de la caja negra está orientada al usuario, al que le interesa que el programa funcione correctamente y no tanto cómo está construido. La prueba de la caja negra se realiza normalmente sobre el software que está bajo desarrollo.

prueba de regresión ***[regression testing]*** *s.* Verificación completa de un programa después de haber sido modificado; en lugar de una comprobación puntual de las rutinas que han sido cambiadas, para asegurarse de que no se han cometido errores durante las modificaciones.

prueba de resistencia ***[stress test]*** *s.* Prueba que intenta encontrar los límites funcionales de un sistema de hardware o software, realizado sin más que someter al sistema a condiciones extremas, tales como volúmenes muy altos de datos o temperaturas extremas.

prueba digital ***[digital proof]*** *s. Véase* prueba de color directa digital.

PSE ***[PSE]*** *s. Véase* Packet Switching Exchange.

psec ***[psec]*** *s. Véase* picosegundo.

pseudocódigo ***[pseudocode]*** *s.* **1.** Abreviado p-código. Lenguaje máquina para un procesador no existente (pseudomáquina). Este tipo de código es ejecutado por un intérprete de software. La principal ventaja del p-código es que se puede portar a todas las computadoras que cuenten con un intérprete de p-código. Esta forma de trabajar se ha intentado en diversas ocasiones en la industria de la microcomputación, con éxito diverso. El intento más conocido fue el p-Sistema UCSD. **2.** Notación informal y transparente en la que se escribe una descripción del programa o del algoritmo. Muchos programadores escriben primero sus programas en pseudocódigo que parece una mezcla de inglés y de su lenguaje de programación favorito, tal como C o Pascal, y finalmente traducen línea a línea este pseudocódigo al lenguaje real que desean utilizar.

pseudocompilador ***[pseudo compiler]*** *s.* Compilador que genera un pseudolenguaje.

pseudocomputadora ***[pseudocomputer]*** *s. Véase* pseudomáquina.

pseudoflujo ***[pseudo-streaming]*** *s.* Método que se utiliza para la visualización en tiempo real de sonido y video sobre el web. Al contrario que los archivos de sonido o video que se descargan por completo a una computadora antes de que se puedan reproducir, el pseudoflujo permite la reproducción después de que se haya transmitido solo una parte del archivo, la suficiente para llenar un búfer en la computadora receptora. El pseudoflujo, al contrario que el flujo «real», o flujo web, no depende del software del servidor para monitorizar dinámicamente la transmisión. Sin embargo, el pseudoflujo solo se puede reproducir desde el principio del archivo, en vez de desde cualquier punto, como en el caso del flujo real.

pseudolenguaje ***[pseudolanguage]*** *s.* Lenguaje de programación no existente, es decir, uno para el que no existe un desarrollo real. Este término puede referirse bien al lenguaje máquina para un procesador que no existe o bien a un lenguaje de alto nivel para el que no existe compilador.

pseudomáquina ***[pseudomachine]*** *s.* Abreviado p-máquina. Procesador que no existe realmente en hardware pero cuya existencia se emula mediante software. Un programa escrito para la pseudomáquina, puede ejecutarse en diferentes plataformas sin tener que volverse a compilar.

pseudo-op ***[pseudo-op]*** *s. Véase* pseudo-operación.

pseudo-operación ***[pseudo-operation]*** *s.* Abreviado pseudo-op. En programación, una instrucción que lleva información a un ensamblador o a un compilador, pero que no se traduce en instrucciones del lenguaje máquina; por ejemplo, una instrucción que establece el valor de una constante, o la manera en la que se van a evaluar las expresiones booleanas (lógicas).

p-sistema ***[p-system]*** *s.* Sistema operativo basado en una pseudomáquina desarrollada en software. Un programa escrito para el p-sistema resulta ser más portátil que uno escrito para un sistema operativo que dependa de una máquina. *Véase también*

PSK ***[PSK]*** *s. Véase* comunicación por cambio de fase.

PSN ***[PSN]*** *s.* Acrónimo de red de conmutación de paquetes.

PSTN ***[PSTN]*** *s. Véase* Red Telefónica Conmutada Pública.

pub ***[pub]*** *s. Véase* /pub.

publicación de la base de datos ***[database publishing]*** *s.* El uso de la autoedición o de la tecnología de Internet para producir informes que contienen información obtenida de una base de datos.

publicación de software ***[software publishing]*** *s.* Diseño, desarrollo y distribución de aplicaciones computacionales no personalizadas.

publicación electrónica ***[electronic publishing]*** *s.* Un término general para distribuir información vía los medios electrónicos, tales como redes de comunicaciones o CD-ROM.

publicar ***[post]*** *vb.* **1.** Enviar un artículo a un grupo de noticias (newsgroup) o a otra conferencia en línea. El término deriva de «fijar» o pegar una noticia sobre un tablero o pizarra física. **2.** Colocar un archivo en un servidor, en una red, o en un website

puck ***[puck]*** *s.* Dispositivo apuntador utilizado con una tableta gráfica. El puck, que a menudo se utiliza en las aplicaciones de ingeniería, es un dispositivo similar al mouse que cuenta con botones para seleccionar elementos o elegir mandatos, y una sección de plástico transparente —ubicada en la parte central del punk— que contiene una cruz en su interior. El punto central de la cruz contenida en el puck apunta a un lugar de la tableta gráfica que, a su vez, se transforma en



una ubicación específica en la pantalla. Como la cruz del punk se encuentra sobre una superficie transparente, el usuario podrá reproducir con facilidad un dibujo situándole entre la tableta y el punk, y moviendo el dispositivo apuntador sobre las líneas del dibujo.

puente *[bridge]* *s.* **1.** Un dispositivo que conecta las redes que utilizan los mismos protocolos de comunicaciones, de manera que se puede pasar la información de uno al otro. **2.** Un dispositivo que conecta dos redes de área local, que utilicen o no los mismos protocolos. Un puente opera en la capa de vinculación de datos ISO/OSI.

puente *[jumper]* *s.* Un pequeño enchufe o alambre que se puede conectar entre diferentes puntos de un circuito electrónico para alterar el aspecto de una configuración hardware. *Compárese con* conmutador DIP.

puerta *[gate]* *s.* **1.** Un conmutador electrónico que es un componente elemental de un circuito digital. Produce una señal eléctrica de salida que representa un 1 o 0 binario que está relacionada con los estados de una o más señales de entrada de una operación de lógica booleana, tales como AND, OR o NOT. *También llamado* puerta lógica. **2.** La terminal de entrada de un transistor de efecto de campo (FET). *También llamado* electrodo de puertas. **3.** Una estructura de datos utilizada por microprocesadores 80386 y superiores para controlar el acceso a funciones privilegiadas, para cambiar segmentos de datos, o para conmutar tareas.

puerta AND *[AND gate]* *s.* Un circuito digital cuya salida es un valor de 1 solo cuando todos los valores de entrada son 1. Véase la ilustración.

puerta de enlace de Internet *[Internet gateway]* *s.* Dispositivo que proporciona la conexión entre la red troncal de Internet y otra red, como una LAN (red de área local). Normalmente, el dispositivo consiste en una computadora dedicada a dicha tarea, o un encaminador. La puerta de enlace realiza por lo general la conversión de protocolos entre la red troncal de Internet y la red propia, la conversión o transmisión de datos y la administración de mensajes. Una puerta de enlace se considera un nodo en Internet.

puerta de enlace o pasarela *[gateway]* *s.* Un dispositivo que conecta redes utilizando diferentes protocolos de comunicaciones de forma que la información puede pasarse de una a otra. Una pasarela transfiere la información y la convierte a un formato compatible con los protocolos utilizados por la red receptora. *Compárese con* puente.

puerta de enlace o pasarela de aplicación *[application gateway]* *s.* Software corriendo en una máquina con la intención de mantener la seguridad en una red retirada aunque permite cierto tráfico para ir entre la red privada y el mundo exterior.

puerta lógica *[logic gate]* *s. Véase* puerta (definición 1).

puerta NAND *[NAND gate]* *s.* Abreviatura de puerta NOT AND. Circuito digital cuya salida es verdad (1) si cualquier entrada es falsa (0). Una puerta NAND es un circuito AND (salida con el valor 1 cuando todas las entradas son 1) seguido de un circuito NOT (salida que es el complemento lógico de la entrada). Es decir, la salida de la puerta NAND es alta si alguna de las entradas es baja.

puerta NOR *[NOR gate]* *s.* Abreviatura de puerta NOT OR. Circuito digital cuya salida es verdad (1) sólo si todas las entradas son falsas (0). Una puerta NOR en un circuito OR (salida con valor 1 si algún valor de entrada es 1) seguido por un circuito NOT (salida que es el complemento lógico de la entrada).

puerta NOT *[NOT gate]* *s.* Una de las tres puertas lógicas básicas (con AND y OR) a partir de las cuales se pueden crear todos los sistemas digitales. El circuito NOT, también llamado inversor, tiene una salida que es el contrario de la entrada, la salida es verdad (1) si la entrada es falsa (0) y falsa (0) si la salida es verdad (1).

puerta OR *[OR gate]* *s.* Una de las tres puertas básicas lógicas (con AND y NOT) a partir de las cuales se pueden construir todos los sistemas digitales. La salida para un circuito OR es verdadera (1) si cualquier entrada es verdadera (1).

puerta trampa *[trapdoor]* *s. Véase* puerta trasera.

puerta trasera *[back door]* *s.* Un medio de obtener acceso a un programa o sistema evitando sus controles de seguridad. Los programadores incorporan a menudo las puertas traseras en los sistemas que están siendo desarrollados con el fin de corregir errores. Si la puerta trasera llega al conocimiento de otra persona que no sea el programador, o si no se quita antes de lanzar el software, se convierte en un riesgo de seguridad. *También llamada* puerta trampa.

puerto COM *[COM port o comm port]* *s.* Abreviatura de puerto de comunicaciones, la dirección lógica asignada por MS-DOS (versiones 3.3 y superiores) y Microsoft Windows a cada uno de los cuatros puertos de serie en una Computadora Personal IBM PC o compatible. Los puertos COM también se conocen como puertos serie reales en una CPU de PC donde están conectados los periféricos, como impresoras, escáneres y módems externos.

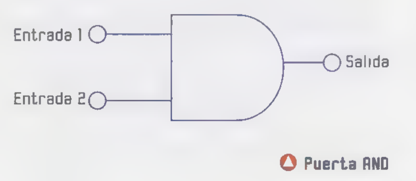
puerto de comunicación *[communication port]* *s. Véase* COM (definición 1).

puerto de entrada *[input port]* *s. Véase* puerto de entrada/salida.

puerto de entrada/salida *[input/output port]* *s. Véase* puerto.

puerto de gráficos *[graphics port]* *s. Véase* grafPort.

puerto de impresora *[printer port]* *s.* Puerto a través del cual se puede conectar una impresora a una computadora personal. En las PC compatibles, los puertos de impresora suelen ser puertos paralelos, y el sistema operativo los identifica utilizando el nombre de dispositivo lógico LPT. En la mayoría de los PC más recientes, el puerto paralelo de la caja de la CPU tiene impreso un ícono de impresora, lo que le identifica como un puerto de impresora. También se pueden utilizar los puertos serie con algunas impresoras (su nombre de dispositivo lógico es COM), aunque en esos casos se necesita configurar la impresora. En las computadoras Macintosh, los puertos de impresoras suelen ser puertos serie y también se suelen utilizar para conectar a los MAC a las redes AppleTalk. En las impresoras de última generación, el puerto de comunicación corresponde al estándar USB.



Puerta AND

puerto de juegos *[game port]* *s.* En computadoras personales IBM y compatibles, un puerto de E/S para dispositivos tales como joysticks y paletas de juegos. El puerto de juegos se incluye frecuentemente con otros puertos de E/S en una única tarjeta de expansión.

puerto de módem *[modem port]* *s.* Puerto serie que se utiliza para conectar un módem externo a una computadora personal.

puerto de monitor *[monitor port]* *s. Véase* puerto de video.

puerto de mouse *[mouse port]* *s.* **1.** En la mayoría de las PC compatibles, se trata de un conector dedicado donde se conecta un mouse u otro dispositivo de señalamiento a la computadora. Si no se dispone de un puerto de mouse, se puede utilizar el puerto serie para conectarlo a la computadora. **2.** En un Macintosh, el puerto Apple Desktop Bus.

puerto de salida de audio *[audio output port]* *s.* Un circuito formado por un conversor analógicodigital que transforma las señales de una computadora a tonos audibles. Se utiliza conjuntamente con un amplificador o parlante.

puerto de teclado *[keyboard port]* *s.* Conector de una computadora que recibe datos desde el teclado.

puerto de video *[display port]* *s.* Un puerto de salida de una computadora que proporciona una señal para un dispositivo de visualización tal como un monitor de video.

puerto de video *[video port]* *s.* Conector de una computadora para llevar la señal de video hasta un monitor..

puerto digital para pantalla plana *[digital flat panel port]* *s.* Interfase diseñada para permitir conexiones directas entre un monitor de panel plano y una computadora sin necesidad de una conversión analógica-digital. Acrónimo: DFP.

puerto E/S *[I/O port]* *s. Véase* puerto de entrada/salida.

puerto FIR *[FIR port]* *s.* Abreviatura de puerto de infrarrojos rápido. Un puerto E/S inalámbrico, más común en computadoras portátiles, que intercambia datos con un dispositivo externo que utiliza luz infrarroja.

puerto infrarrojo *[infrared port]* *s.* Puerto óptico de una computadora que sirve de interfase para un dispositivo preparado para infrarrojos. La comunicación tiene lugar sin necesidad de cableado físico alguno. Actualmente, los dispositivos relacionados no pueden estar separados físicamente más que unos pocos metros, y los puertos deben, asimismo, estar alineados para que la comunicación pueda tener lugar. Los puertos infrarrojos pueden encontrarse en algunas computadoras de mano, portátiles e impresoras.

puerto paralelo *[parallel port]* *s.* Conector de entrada/salida que envía y recibe datos a razón de 8 bits a la vez, a través de un canal paralelo entre una computadora y un dispositivo periférico como una impresora, un escáner, un CD-ROM u otro dispositivo de almacenamiento. El puerto paralelo, frecuentemente llamado interfase Centronics, utiliza un conector de 25 pines, llamado conector DB-25, el cual incluye tres tipos de líneas: cuatro para señales de control, cinco para señales de estado y ocho para datos.

puerto paralelo ampliado *[enhanced parallel port]* *Véase* EPP.

puerto paralelo bidireccional *[bidirectional parallel port]* *s.* Una interfase que admite la comunicación paralela en dos sentidos entre un dispositivo, como por ejemplo una impresora, y una computadora.

puerto rápido de infrarrojos *[fast infrared port]* *s. Véase* puerto FIR.

puerto SCSI *[SCSI port]* *s.* **1.** Adaptador de host SCSI insertado en una computadora, que proporciona una conexión lógica entre este equipo y todos los dispositivos conectados al bus SCSI. **2.** Conector para un cable de bus SCSI.

puerto serie *[serial port]* *s.* Elemento de entrada/salida (canal) que envía y recibe datos bit a bit, hacia y desde una unidad de procesamiento central de una computadora o un dispositivo de comunicaciones. Los puertos serie se utilizan para comunicaciones serie de datos, y como interfases con ciertos periféricos, tales como impresoras y mouse.

puerto serie ampliado *[enhanced serial port]* *s* Un puerto de conexión para dispositivos periféricos, comúnmente utilizado para mouse y módem externos. Los puertos serie ampliados utilizan circuitos UART de alta velocidad del tipo 16550, o más nuevos, para contar con una capacidad de procesamiento de datos más rápida. Los datos se transfieren como una secuencia de bits y bytes en un par de líneas, síncronamente (los datos fluyen solo en una dirección), o asíncronamente (los datos fluyen en cada dirección por turnos). Acrónimo: ESP.

puerto *[port]* *s.* **1.** Una interfase a través de la que se transfieren datos entre una computadora y cualquier otro dispositivo (como por ejemplo una impresora, un mouse, un teclado o un monitor), una red local o una conexión directa con otra computadora. El puerto es visto por la CPU como una o más direcciones de memoria que puede utilizar para enviar o recibir datos. El hardware especializado, como las tarjetas de expansión, coloca datos del dispositivo en las direcciones de memoria y envía datos desde dichas direcciones al dispositivo. Los puertos también pueden dedicarse exclusivamente a entrada o salida. Normalmente aceptan un tipo concreto de conexión para cada aplicación concreta. Por ejemplo, un puerto de datos serie, un teclado o un puerto de red local de alta velocidad usan distintos conectores. Por lo que no es posible conectar un cable en un conector incorrecto. **2.** *Véase* número de puerto.

puesta a cero *[return to zero]* *s.* Abreviado como RZ. Método de grabación en medios magnéticos en el que la condición de referencia, o estado «neutro», es la ausencia de magnetización. *Compárese con* no retorno a cero.

puesto *[seat]* *s.* Una estación de trabajo o computadora, en el contexto de licencias de programas basadas en el número de puestos de trabajo.

pull *[pull]* *vb.* **1.** Extracción de datos de un servidor de red. *Compárese con* apilar (definición 2). **2.** *Véase* desapilar.

pulsación *[keystroke]* *s.* El acto de presionar una tecla sobre un teclado para introducir un caracter o iniciar un comando en un programa. El rendimiento y facilidad de uso de ciertas aplicaciones se mide, frecuentemente, en términos de cuántas pulsaciones son necesarias para ejecutar operaciones comunes.

pulso *[pulse]* *s.* Señal transitoria, generalmente breve y con un comienzo y final discreto.

puntero *[pointer]* *s.* **1.** En programación y procesamiento de información, una variable que contiene la ubicación de la memoria (dirección), que a su vez contiene un determinado dato, en lugar de almacenar al propio dato. **2.** *Véase* puntero del mouse.

puntero de instrucción *[instruction pointer]* *s. Véase* contador de programa.

puntero de pila *[stack pointer]* *s.* Registro que contiene la dirección actual de los elementos superiores de la pila.

puntero del mouse *[mouse pointer]* *s.* Un elemento en pantalla cuya localización se modifica cuando el usuario mueve el mouse. Dependiendo de la loca-



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

lización del puntero y de la operación del programa con la que se está trabajando, se tiene que el área de la pantalla donde aparece el puntero actúa como el objetivo de una acción cuando el usuario pulsa uno de los botones del mouse.

puntero hacia adelante *[forward pointer]* *s.* Un puntero en una lista con vínculos que contiene la dirección (localización) del siguiente elemento en la lista.

puntero nulo *[null pointer]* *s.* Un puntero a nada. Normalmente una dirección de memoria estandarizada, como 0. Un puntero nulo normalmente marca la última de una sucesión lineal de punteros, o indica que una operación de búsqueda de datos ha resultado vacía.

puntillé *[leader]* *s.* Fila de puntos, guiones u otros caracteres parecidos que se utilizan para facilitar el seguimiento visual del contenido de una página impresa de una parte a otra de información relacionada. El puntillé puede ser creado en muchos programas de procesamiento de textos, así como en programas de otro tipo.

punto *[dot]* *s.* **1.** En UNIX, MS-DOS, OS/2 y otros sistemas operativos, el carácter que separa un nombre de archivo de una extensión, como TEXT.DOC (pronunciándose text-punto-doc). **2.** En gráficos por computadora e impresión, un pequeño punto combinado con otros, en una matriz de filas y columnas, para formar un caracter o elemento gráfico en un dibujo o diseño. Los puntos que forman una imagen en la pantalla se llaman píxeles. La resolución de un dispositivo de visualización o de una impresora se expresa a menudo en puntos por pulgada (ppp). Los puntos no son lo mismo que los spots, que son grupos de puntos utilizados en el proceso de semitono. *Compárese con* spot. **3.** En una dirección de Internet, el carácter que separa las diferentes partes de un nombre de dominio, tal como el nombre de la entidad del dominio.

punto com *[dot com]* *s. Véase* .com (definición 1).

punto de acceso *[access point]* *s.* En una LAN (local area network, red de área local) inalámbrica (transmisión por ondas electromagnéticas), un transceptor que la conecta a una red cableada.

punto de comprobación *[checkpoint]* *s.* **1.** Una coyuntura de procesamiento en la que la operación normal de un programa o sistema, se suspende momentáneamente para determinar su estado ambiental. **2.** Un archivo que contiene información que describe el estado del sistema (el entorno) en un momento particular.

punto de datos *[data point]* *s.* Cualquier par de valores numéricos dibujados en un diagrama.

punto de entrada *[entry point]* *s.* Un lugar en un programa donde puede comenzar la ejecución.

punto de inserción *[insertion point]* *s.* Barra vertical intermitente que aparece en la pantalla, como en las interfases gráficas, que marcan la posición en la que aparecerá el texto.

punto de presencia *[point of presence]* *s.* **1.** Punto perteneciente a una red de área ancha al que se puede conectar un usuario mediante una llamada telefónica local. **2.** Un punto al que un operador telefónico de larga distancia conecta a un conmutador telefónico local o a un usuario individual. Acrónimo: POP.

punto de ruptura *[breakpoint]* *s.* Un lugar de un programa en el que se detiene la ejecución para que el programador pueda examinar el estado del programa, el contenido de las variables, etc. Se fija y se utiliza un punto de ruptura dentro de un depurador de errores, y se implementa generalmente insertando en ese punto algún tipo de instrucción de salto, llamada o interrupción software que transfiere el control al depurador.

punto de salto *[branchpoint]* *s.* La localización en la que tiene lugar una instrucción de salto dada si la condición concomitante (en caso de que la haya) es verdadera.

punto de venta *[point of sale]* *s. Véase* POS.

punto final *[endpoint]* *s.* El comienzo o final de un segmento de línea.

punto inicial *[starting point]* *s.* Documento World Wide Web diseñado para ayudar a los usuarios a comenzar a navegar por la web. Los puntos iniciales suelen contener herramientas tales como buscadores e hipervínculos con sitios web seleccionados.

punto raíz *[radix point]* *s.* Coma u otro carácter que separa la parte entera de un número de la parte fraccionaria. En el sistema decimal, el punto raíz es la coma decimal, como en 1,33.

punto *[point1]* *s.* **1.** Unidad de medida utilizada en impresión, aproximadamente igual a una pulgada. Normalmente, la altura de los caracteres y el espaciado existente entre dos líneas contiguas de texto se suelen expresar en puntos. **2.** Un píxel de la pantalla, identificado por sus números de columna y fila. **3.** Localización en una forma geométrica, representada por dos o más números que constituyen sus coordenadas.

puntos por pulgada *[dots per inch]* *s.* Una medida de la resolución de pantalla e impresora que se expresa como el número de puntos que un dispositivo puede imprimir o visualizar por pulgada lineal. Acrónimo: ppp.

puntos suspensivos *[ellipsis]* *s.* Un conjunto de tres puntos (...) utilizado para expresar que algo sigue. En muchas aplicaciones con ventanas, la selección de una orden que está seguida por puntos suspensivos producirá un submenú o un cuadro de diálogo. En programación y manuales de software, la aparición de puntos suspensivos en una línea de sintáxis indica la repetición de ciertos elementos.

purgar *[purge]* *vb.* Eliminar de manera sistemática información antigua o no necesaria, por ejemplo, archivos.

push *[push2]* *s.* Tecnología desarrollada en relación con la web, diseñada para suministrar a los usuarios finales acceso personalizado a la misma, teniendo un sitio con la información solicitada «colocada» activamente en el escritorio del usuario, bien automáticamente o a intervalos específicos. La tecnología «push» se desarrolló como un medio de evitar que el usuario tuviera que recuperar repetidamente (pull) información de la web.

PVC *[PVC]* *s.* Acrónimo de circuito virtual permanente. Una conexión lógica permanente entre dos nodos de una red de conmutación de paquetes. El PVC se comporta como una línea dedicada entre los nodos, pero los datos se pueden transmitir a través de una portadora común. *Compárese con* SVC.

pwd *[pwd]* *s.* Acrónimo de imprimir directorio de trabajo (print working directory). El mandato UNIX para mostrar el directorio activo.

PWM *[PWM]* *s.* Acrónimo de modulación por anchura de pulso. *Véase* modulación de duración de pulso.





QAM *[QAM]* s. *Véase* modulación en amplitud de cuadratura, método de acceso por cola.

QBE *[QBE]* s. *Véase* consulta mediante ejemplo.

QIC *[QIC]* s. Acrónimo de quarter-inch cartridge (cartucho de cuarto de pulgada). Tecnología de almacenamiento que se utiliza con unidades de cinta de copia de seguridad y cartuchos. Medio de hacer copias de seguridad de datos en sistemas de computadora, QIC representa un conjunto de estándares ideados para permitir el uso de las cintas con unidades de diferentes fabricantes. El estándar QIC especifica la longitud de la cinta, el número de pistas de grabación, y la fortaleza magnética de la capa de la cinta, todo lo cual determina la cantidad de información que se puede escribir en la cinta. Las viejas unidades de QIC-80 pueden almacenar hasta 340 MB de datos comprimidos. Las nuevas versiones pueden almacenar más de un GB de información. 2. Un consorcio de fabricantes de cintas de un cuarto de pulgada. Quarter-Inch Cartridge Drive Standards Inc. (QIC) establece estándares para la producción de cintas de un cuarto de pulgada. Por ejemplo, QIC-40 y QIC-80, diseñadas para usarse junto con una controladora de disquetes, se denomina estándares de cinta magnética.

QOS o QoS *[QOS or QoS]* s. *Véase* calidad del servicio.

quadbit *[quadbit]* s. Conjunto de 4 bits que representan una de las 16 posibles combinaciones. En comunicaciones, los quadbits son el resultado de incrementar la velocidad de transmisión codificando 4 bits al mismo tiempo en lugar de 1 o 2. Los 16 quadbits son 0000, 0001, 0010, 0011, 0100, 0101, 0110, 0111, 1000, 1001, 1010, 1011, 1100, 1101, 1110 y 1111. Compárese con nibble o nybble.

Quantum bit *[Quantum bit]* s. *Véase* qubit.

Qubit *[Qubit]* s. Nombre corto para quantum bit. Los bits (para este caso partículas atómicas) que hacen funcionar las máquinas teóricas llamadas computadoras quánticas. Los Qubits son como los bits en las computadoras actuales, pero los qubits existen en más de un estado a la vez al mismo tiempo, y están basados en la ciencia de la mecánica quántica.quemador de CD (CD burner) s. Véase grabador de CD.

quemador de CD-ROM *[CD-ROM burner]* s. *Véase* grabador de CD.

quemar *[blow]* vb. *Véase* tostar.

quemar *[burn in]* vb. Mantener un sistema nuevo ejecutándose continuamente para que cualquier elemento o componente débil falle con antelación, y pueda ser encontrado y corregido antes de que el sistema se convierta en una parte integral de la rutina de trabajo del usuario. Tal prueba a menudo se lleva a cabo en la fábrica antes de hacer el envío. 2. Hacer un cambio permanente en la capa de fósforo del interior de una pantalla de monitor dejando encendido el monitor y manteniendo una misma imagen brillante en la pantalla durante períodos largos de tiempo. La imagen en cuestión seguirá visible después de apagarse el monitor. Suponía un peligro con los monitores de PC más antiguos; ya no reviste ningún peligro con la mayoría de los monitores de PC nuevos. También llamado fantasma.

QuickDraw *[QuickDraw]* s. En las máquinas Apple Macintosh, el grupo de rutinas incluidas dentro del sistema operativo, que controlan la visualización de gráficos y texto. Las aplicaciones llaman a QuickDraw para visualizaciones en pantalla. Véase también Toolbox.

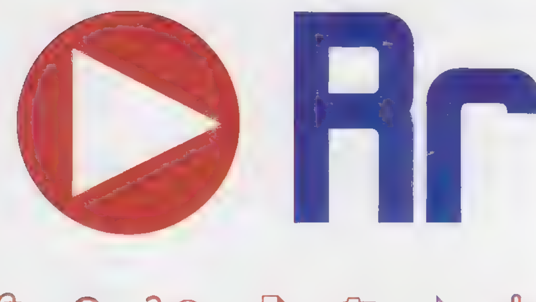
QuickDraw 3 D *[QuickDraw 3-D]* s. Versión de la biblioteca Macintosh QuickDraw que incluye rutinas para realizar cálculos gráficos de tipo 3D, tridimensionales. Véase también QuickDraw.

QuickTime *[QuickTime]* s. Extensiones multimedia para el software del sistema Apple Macintosh System 7, también disponible para Windows. QuickTime puede sincronizar más de 32 pistas de sonido, imágenes de video, MIDI o cualquier otro control de salida.

quinta forma normal *[fifth normal form]* s. Abreviado 5NF. *Véase* forma normal (definición 1).

quiosco de información *[information kiosk]* s. *Véase* kiosco.

quit *[quit l]* s. 1. Orden FTP que indica al servido la supresión de la conexión actual con el cliente desde el cual se recibió la propia orden. 2. En muchas aplicaciones, orden para salir de un programa.Q



R&D ***[R&D]*** *s.* Acrónimo de research & development (investigación y desarrollo).

R/W ***[R/W]*** *adj. Véase* lectura/escritura.

RAD ***[RAD]*** *s.* Acrónimo de rapid application development (desarrollo rápido de aplicaciones). Método para construir sistemas informáticos a través del cual el sistema se programa y se implementa en segmentos, en lugar de esperar a que todo el proyecto esté concluido para ser implantado. Desarrollado por el programador James Martin, RAD usa herramientas tales como CASE y programación visual.

radiación electromagnética ***[electromagnetic radiation]*** *s.* La propagación de un campo magnético a través del espacio. Las ondas de radio, luz y rayos X son ejemplos de radiación electromagnética, todas viajando a la velocidad de la luz.

radiación electromagnética de muy baja frecuencia ***[very-low-frequency electromagnetic radiation]*** *s. Véase* radiación VLF.

radiación VLF ***[VLF radiation]*** *s.* Abreviatura de radiación electromagnética de muy baja frecuencia. Radiación electromagnética a frecuencias pertenecientes al rango de, aproximadamente, 300 Hz a 30.000 Hz (30 kHz). Los monitores de las computadoras emiten este tipo de radiación. Un estándar voluntario, el MPR II, regula la cantidad de radiación VLF que puede emitir un monitor.

radián ***[radian]*** *s.* Ángulo determinado por dos radios de un círculo, de tal forma que la longitud del arco entre ambos sea igual al radio. La longitud de una circunferencia es igual a 2pi veces su radio, por lo que un radián es igual a 360/(2pi) = 180/pi = 57,2958 grados, aproximadamente. Recíprocamente, multiplicando el número de grados por pi/180 se obtiene el número de radianes; 360 grados es igual a 2pi radianes.

radio ***[radio]*** *s.* **1.** Onda electromagnética mayor de 0,3 mm (frecuencias por debajo de un THz). La radio se utiliza para transmitir una amplia variedad de señales, usando diferentes rangos de frecuencias y tipos de modulación, como las emisiones AM y FM, microondas y televisión. **2.** Señales de audio transmitidas a través de Internet, de calidad comparable a las emisiones de estaciones de radio comerciales.

radiofrecuencia ***[radio frequency]*** *s.* Abreviado como RF. Parte del espectro electromagnético con frecuencias entre 3 kilohercios y 300 gigahercios. Esto corresponde a longitudes de onda entre 30 kilómetros y 0,3 milímetros.

radiosidad ***[radiosity]*** *s.* Método utilizado en gráficos por computadora para renderizar imágenes reales, de calidad fotográfica. La radiosidad se basa en dividir una imagen en polígonos más pequeños, o parches, con el propósito de calcular la iluminación global emitida por fuentes de luz y reflejada por las superficies. Al contrario que el trazado de rayos, que sigue rayos de luz entre una fuente de luz y el objeto que esta ilumina, la radiosidad tiene en cuenta no solo la fuente de iluminación (como una bombilla), sino también los efectos de la iluminación que absorbe y refleja cada objeto en «la foto».

RADIUS ***[RADIUS]*** *s.* Acrónimo de protocolo Remote Authentication Dial-In User Service. Propuesta de protocolo de Internet en la cual un servidor de identificación proporciona autorización e información de identificación a un servidor de red al cual se intenta conectar un usuario.

RADSL ***[RADSL]*** *s.* Acrónimo de rate-adaptive asymmetric digital subscriber line (línea de abonado digital asimétrica y adaptable al ritmo). Versión flexible de alta velocidad de ADSL (asymmetric digital subscriber line) que es capaz de ajustar la velocidad de transmisión (ancho de banda) basándose en la calidad de la señal y en la longitud de la línea de transmisión. Si la calidad de la señal aumenta o se deteriora cuando una línea de transmisión se utiliza, la velocidad de transmisión se ajusta en consecuencia.

ráfaga ***[blast]*** *vb. Véase* tostar (definición 1).

ráfaga ***[burst]*** *s.* Transferencia de un bloque de datos de una sola vez sin interrupción. Ciertos microprocesadores y buses tienen características que admiten varios tipos de transferencias a ráfagas.

ráfaga de color ***[color burst]*** *s.* Una técnica utilizada para codificar color en una señal de video compuesto, desarrollada originalmente de modo que los monitores de televisión en blanco y negro pudiesen visualizar programas emitidos en color. La ráfaga de color consiste en una combinación de las intensidades de rojo, verde y azul (utilizadas por las pantallas en blanco y negro), y dos señales de diferencia de color que determinan las intensidades separadas de rojo, verde y azul (utilizadas por las visualizaciones en color).

RAID ***[RAID]*** *s.* Acrónimo de redundant array of independent disks (colección redundante de discos independientes); (originariamente llamada redundant array of inexpensive disks, o formación redundante de discos económicos). Se trata de un método de almacenamiento de datos en el cual los datos, junto con la información usada para la corrección de

errores, como bits de paridad o códigos Hamming, se distribuyen entre dos o más discos rígidos con el fin de mejorar el rendimiento y la fiabilidad. La formación de discos rígidos está gobernada por un software de administración de arrays y un controlador de disco, que se encarga de gestionar la corrección de errores. RAID se utiliza por lo general en servidores de red. Hay diferentes niveles de RAID que ofrecen distintas configuraciones donde prima la velocidad de acceso, la fiabilidad o el costo.

raíz ***[radix]*** *s.* Base de un sistema de numeración; por ejemplo, 2 en el sistema binario, 10 en el sistema decimal, 8 en el sistema octal, o 16 en el sistema hexadecimal.

raíz ***[root]*** *s.* Nivel principal o superior en el conjunto de información organizado de manera jerárquica. La raíz es el punto a partir del cual se ramifican los demás subconjuntos en una secuencia lógica que va desde un enfoque general hasta perspectivas más específicas.

raíz virtual ***[virtual root]*** *s.* El directorio raíz que ve un usuario cuando se conecta a un servidor Internet, por ejemplo, un servidor HTTP o FTP. La raíz virtual es, en realidad, un puntero que apunta al directorio raíz físico, que puede encontrarse en una ubicación distinta, tal como otro servidor. Las ventajas de utilizar una raíz virtual incluye la posibilidad de crear una simple dirección URL para el sitio Internet y trasladar el directorio raíz sin afectar por ello al URL. *También llamada* v-root.

RAM ***[RAM]*** *s.* Acrónimo de random access memory (memoria de acceso aleatorio). Se trata de memoria basada en semiconductores que pueden leer, y en la que pueden escribir la unidad central de proceso (CPU) u otros dispositivos hardware. Es posible acceder a las posiciones de almacenamiento en cualquier orden. Téngase en cuenta que los distintos tipos de memoria ROM permiten un acceso aleatorio a los datos, pero no es posible escribir en ellos. El término RAM, no obstante, se suele usar en la práctica para referirse a la memoria volátil en la que se puede leer y escribir. *Compárese con* principal, EPROM, memoria flash, PROM, ROM (definición 2).

Rambus DRAM ***[Rambus DRAM]*** *s. Véase* RDRAM.

Rambus dynamic random access memory ***[Rambus dynamic random access memory]*** *s. Véase* RDRAM.

RAM asíncrona estática ***[asynchronous static RAM]*** *s.* Un tipo de static RAM (RAM estática, SRAM) que no está sincronizada con el reloj del sistema. Al igual que la RAM estática en general, la RAM estática asíncrona —o SRAM asíncrona— se utiliza en la caché de nivel 2 de las computadoras, la porción especial de memoria usada para almacenar información a la que se accede frecuentemente. Como este tipo de RAM estática no está sincronizada con el reloj, la CPU debe esperar hasta que los datos solicitados sean devueltos por la caché de segundo nivel (L2). La RAM estática asíncrona es más rápida que la memoria principal, pero no es tan rápida como la RAM síncrona estática aleatoria o conducto estático aleatorio. *También llamada* SRAM asíncrona. *Compárese con* RAM dinámica, RAM estática por ráfagas de conducto, RAM estática síncrona por ráfagas.

RAM base ***[base RAM]*** *s. Véase* memoria convencional.

RAM de modo de página rápido ***[fast page-mode RAM]*** *s. Véase* RAM en modo página.

RAM de salida de datos mejorada mediante ráfagas ***[burst extended-data-out RAM]*** *s. Véase* BEDO DRAM.

RAM de video ***[video RAM]*** *s.* Tipo especial de RAM dinámica (DRAM) utilizada en aplicaciones de video de alta velocidad. La RAM de video utiliza pines independientes para el procesador y la electrónica de video, proporcionando una «puerta trasera» a la circuitería de video. Esta puede acceder en serie a la RAM de video (bit a bit), lo que resulta más apropiado para transferir píxeles a la pantalla que el caso del acceso paralelo, que proporciona la DRAM convencional. Acrónimo: VRAM.

RAM dinámica ***[dynamic RAM]*** *s.* Una forma de memoria de semiconductores de acceso aleatorio (RAM). Las RAM dinámicas almacenan la información en circuitos integrados que contienen condensadores. Como los condensadores pierden su carga con el tiempo, las placas de RAM dinámica deben incorporar una lógica para refrescar (recargar) los chips RAM continuamente. Mientras la RAM dinámica se refresca, no puede ser leída por el procesador; si el procesador debe leer la RAM mientras está siendo refrescada, aparecen uno o más estados de espera. A pesar de ser más lentas, las RAM dinámicas se utilizan con más frecuencia que las RAM porque su circuitería es más simple, y porque pueden contener hasta cuatro veces más datos. Acrónimo: DRAM. *Compárese con* RAM estática.

RAM en modo página ***[page mode RAM]*** *s.* RAM dinámica especialmente diseñada que permite el acceso a ubicaciones secuenciales de memoria con un tiempo de ciclo reducido. Este efecto es especialmente atractivo en la RAM de video, donde se puede acceder a cada ubicación en orden ascendente para crear la imagen en la pantalla. La RAM en modo página puede mejorar también la velocidad de ejecución del código porque este tiende a ejecutarse de manera secuencial a través de la memoria.

RAM estática ***[static RAM]*** *s.* Tipo de memoria semiconductora (RAM) basada en el circuito lógico conocido como flip-flop, que conserva información siempre y cuando haya suficiente energía para ejecutar el dispositivo. Las RAM estáticas se suelen utilizar en cachés. Acrónimo: SRAM. *Compárese con* RAM dinámica.

RAM estática por ráfagas de conducto ***[pipeline burst static RAM]*** *s.* Un tipo de RAM estática que utiliza tecnologías de ráfagas y conductos para incrementar la velocidad a la que se puede proporcionar la información a la CPU del equipo. Mediante las solicitudes de conducto —de forma que se utilice una cada vez mientras no se utilice otra— la RAM estática por ráfagas de conducto —o PB SRAM— puede suministrar información a la CPU a gran velocidad. La PB SRAM se utiliza en cachés L2 (memoria de respuesta rápida dedicada a almacenar datos solicitados frecuentemente) en computadoras con buses de velocidad igual o superior a 75 MHz. Acrónimo: PB SRAM. *Compárese con* RAM asíncrona estática, RAM dinámica, RAM estática síncrona por ráfagas.

RAM estática síncrona por ráfagas ***[synchronous burst static RAM]*** *s.* Un tipo de RAM estática que se sincroniza con el reloj del sistema. La RAM estática síncrona por ráfagas se utiliza en la caché L2 de los equipos donde se almacena la información a la que se accede frecuentemente, para que la CPU la pueda obtener rápidamente. La RAM estática síncrona por ráfagas es más rápida que la RAM estática asíncrona pero está restringida a una velocidad de bus de 66 MHz como máximo. Los equipos con buses que funcionen a mayor velocidad pueden utilizar otra forma de memoria caché conocida como RAM estática por ráfagas de conductos. *También llamada* SRAM síncrona. *Compárese con* RAM asíncrona es-

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



tática, RAM dinámica, RAM estática por ráfagas de conducto.

RAM férrica *[ferric RAM]* *s. Véase* FRAM.

RAM gráfica síncrona *[synchronous graphics RAM]* *s.* Una forma de RAM dinámica optimizada para las transferencias de muchos datos, a alta velocidad, necesaria para los gráficos 3D, video y otras aplicaciones que consumen mucha memoria. Se utiliza sobre todo en tarjetas aceleradoras de video. La RAM síncrona de gráficos hace uso de operaciones por ráfagas e incluye características como la escritura en bloques, que incrementa la eficacia a la hora de recuperar y escribir datos gráficos en la pantalla. Acrónimo: SGRAM.

RAM paramétrica *[parameter RAM]* *s.* Bytes de la RAM CMOS contenida en la placa base de las computadoras Apple Macintosh. La información sobre la configuración del sistema se encuentra almacenada en la RAM paramétrica. Acrónimo: PRAM. *Compárese con* CMOS (definición 2).

RAM scratchpad *[scratchpad RAM]* *s.* Memoria utilizada por la unidad central de proceso (CPU) para almacenar datos de forma temporal. *También llamada* cuaderno de apuntes, memoria scratchpad.

RAM shadow *[shadow RAM]* *s. Véase* memoria shadow.

rama *[branch]* *s.* **1.** Un nodo intermedio entre la raíz y las hojas de algunos tipos de estructura lógica en forma de árbol, tal como el árbol de directorio de Windows o una organización de distribución de cintas. **2.** Cualquier conexión entre dos elementos tales como los bloques de un diagrama de flujo o los nodos de una red. **3.** *Véase* instrucción de salto.

RAMAC *[RAMAC]* *s.* **1.** Acrónimo de Random Access Method of Accounting Control. Desarrollado por un equipo de IBM dirigido por Reynold B. Johnson, RAMAC fue la primera unidad de disco para computadora. Se introdujo en 1956. El RAMAC original consistía de una pila de 50 discos de 24 pulgadas, con una capacidad de almacenamiento de cinco megabytes y un tiempo de acceso medio de un segundo. **2.** Sistemas de almacenamiento de alta capacidad y alta velocidad, introducidos por IBM en 1994. Se basa en el dispositivo de almacenamiento original RAMAC, y fue diseñado para cumplir los requisitos de las empresas de almacenamiento de forma eficiente y libre de fallas.

RAMDAC *[RAMDAC]* *s.* Acrónimo de random access memory digital-to-analog converter (convertidor de digital a analógico para memoria de acceso aleatorio). Chip incluido en algunos adaptadores de video VGA y SVGA que traduce la representación digital de un píxel a la información analógica necesaria para que el monitor pueda mostrarlo. La presencia de un chip RAMDAC mejora, normalmente, el rendimiento general del video.

ramificación incondicional *[unconditional branch]* *s.* Una transferencia de ejecución a otra línea de código en un programa, sin comprobar que alguna condición sea verdadera o falsa. La transferencia siempre tiene lugar cuando se encuentra una instrucción de este tipo. *Compárese con* salto condicional.

rango *[range]* *s.* **1.** Bloque de celdas seleccionadas en una hoja de cálculo para ser objeto de un tratamiento similar. Un rango de celdas puede extenderse por una fila, una columna o una combinación de ambas, pero las celdas del rango han de ser en todo caso contiguas, compartiendo al menos un borde común. Los rangos permiten que un conjunto de celdas pueda verse afectado por una misma orden; por ejemplo, para formatearlas de la misma manera, introducir un mismo dato en todas ellas, asignarles un nombre común y tratarlas como una unidad, o seleccionarlas para incluirlas en una fórmula. **2.** En un ambiente más general, se denomina así al abanico existente entre valores altos y bajos. La verificación de rangos constituye un método importante de validación de los datos introducidos en una aplicación.

rango de bits *[bit rate]* *s.* La velocidad a la que se transmiten los dígitos binarios.

rango de ráfaga *[burst rate]* *s. Véase* velocidad de ráfaga (definición 1).

ranura *[slot]* *s. Véase* ranura de expansión. **2.** Conexión para montar un circuito integrado diseñado para conectar un microprocesador con el bus de datos de la PC. En la actualidad solo los modelos más nuevos de la familia Pentium de Intel usan esta técnica.

ranura de apertura *[slot pitch]* *s.* Distancia, medida horizontalmente, entre puntos de fósforo del mismo color en un monitor de tubo de rayos catódicos basado en la tecnología de la máscara de apertura. Aunque las medidas se basan en diferentes métodos de aplicar el fósforo en la superficie de la pantalla, la ranura de apertura es comparable al punto de apertura, la medida usada para los CRT basados en la tecnología de la máscara de sombra. *Compárese con* distancia entre puntos, banda de apertura.

ranura de cabeza *[head slot]* *s.* La apertura alargada de la cubierta de un disco flexible que proporciona el acceso de la cabeza de lectura/escritura del disco a la superficie magnética.

ranura de comunicación *[communication slot]* *s.* En muchos modelos de Apple Macintosh, una ranura de expansión dedicada para las tarjetas de interfase de red. Acrónimo: CS.

ranura de expansión *[expansion slot]* *s.* Un conector en una computadora, diseñado para contener placas de expansión y conectarlas al bus del sistema (bus de datos). Las ranuras de expansión son el medio de añadir o mejorar las características y capacidades de la computadora. En las computadoras portátiles, las ranuras de expansión tienen la forma de ranuras PCMCIA diseñadas para aceptar PC Card.

Ranura Directa de Procesador *[Processor Direct Slot]* *s. Véase* PDS (definición 1).

ranura ISA *[ISA slot]* *s.* Ranura de conexión para un periférico diseñado de acuerdo con el estándar ISA (Industry Standard Architecture), que se aplica al bus desarrollado para ser usado en las placas base 80286 (IBM PC/AT).

ranura PC Card *[PC Card slot]* *s. Véase* ranura PCMCIA.

ranura PCMCIA *[PCMCIA slot]* *s.* Apertura situada en el gabinete de una computadora, periférico u otro dispositivo electrónico inteligente diseñado para almacenar un tarjeta PC Card. *También llamada* ranura PC Card.

RARP *[RARP]* *s.* Acrónimo de Reverse Ardes Resolution Protocol. Se trata de un protocolo TCP/IP para determinar la dirección IP (o dirección lógica) de un nodo en una red de área local conectada a Internet, cuando solo se conoce la dirección del hardware (o dirección física). Aunque RARP se refiere solo a la localización de la dirección IP, y ARP se refiere técnicamente al procedimiento inverso, en la práctica se suele usar ARP en ambos sentidos.

RAS *[RAS]* *s. Véase* servidor de acceso remoto, Remote Access Service.

rasgo descendente *[descender]* *s.* La porción de una letra minúscula que sobresale por debajo de la línea

base. Véase la ilustración. *Compárese con* ascendente.



Rasgo descendente.

raspador de pantalla [*screenscraping*] *s.* Programa que reformatea los datos pasados entre viejos programas y las nuevas interfases de usuarios —como los navegadores web o las ventanas de un sistema operativo— de modo que los datos puedan ser entendidos tanto por el software nuevo como por el viejo. El raspador de pantalla captura los datos que provienen de un programa antiguo, y los reformatea para que puedan ser mostrados en una interfase nueva. A su vez, el programa reformatea los datos ingresados por el usuario para que puedan ser aceptado por el programa viejo.

ráster [*raster*] *s.* Patrón rectangular de líneas. En una presentación en video, se denomina así a las líneas horizontales, de las cuales se deriva el término pantalla ráster.

rasterización [*rasterization*] *s.* Conversión de gráficos vectoriales (imágenes descritas en términos de elementos matemáticos, como puntos y líneas) a imágenes equivalentes compuestas por un patrón de píxeles que puede ser almacenado y manipulado como un conjunto de bits.

rastreador [*crawler*] *s. Véase* explorador web, araña.

rastreador de paquetes [*packet sniffer*] *s.* Dispositivo hardware y/o software que examina cada paquete enviado a través de una red. Para que funcione, un rastreador de paquetes debe instalarse en el mismo bloque de red que la red que se intenta rastrear. Diseñado como una herramienta para resolver problemas, concretamente para aislar problemas que degradan la eficacia de la red, los rastreadores de paquetes se han convertido en un riesgo para la seguridad en algunas redes porque algunos crackers pueden usarlos para capturar identificadores de usuarios no cifrados, contraseñas, números de tarjeta de crédito, direcciones de correo electrónico y otra información confidencial. *Compárese con* software de monitorización.

Rastreador de ruta [*traceroute*] *s.* Utilitario que muestra la ruta que sigue un paquete a través de la red para llegar a un huésped remoto. El rastreador además reporta la dirección IP de todos los huéspedes intermedіarios y routers, y el tiempo que tomó que el paquete pasara por cada uno de ellos.

rastrear [*trace*] *vb.* Ejecutar un programa de tal forma que pueden observarse la serie de declaraciones que se están ejecutando. *Véase también* depurador.

rastrear [*track2*] *vb.* **1.** Seguir un camino. **2.** En gestión de datos, seguir el flujo de información a través de un manual o un sistema automatizado. **3.** En almacenamiento y recuperación de datos, seguir y leer desde un canal de grabación en un disco o una cinta magnética. **4.** En gráficos de computadora, hacer que se muestre un símbolo —como un puntero— para ajustar en la pantalla los movimientos de un mouse, u otro dispositivo de indicación.

rastreo del mouse [*mouse tracking*] *s. Véase* sensibilidad del mouse.

rastro de auditoría [*audit trail*] *s.* En referencia a computación, unos medios de rastrear todas las actividades que afectan a un trozo de información, tal como un registro de datos, desde el momento en que se introdujo en un sistema hasta el momento en que se eliminó. Una cola de auditoría posibilita documentar, por ejemplo, quién y cuándo hace cambios a un registro particular.

rastro del mouse [*mouse trails*] *s.* La creación de un rastro similar a una sombra que siga al puntero del mouse, facilitando su visualización. El rastro del mouse es útil para las computadoras portátiles y laptops, particularmente aquellas computadoras con pantallas de matriz pasiva o modelos más antiguos con pantallas monocromáticas. La baja resolución y contraste de estas pantallas provocaba que fuese más fácil perder la presencia del pequeño puntero de un mouse.

rayo de electrones [*electron beam*] *s.* Una corriente de electrones moviéndose en una dirección. Un rayo de electrones se utiliza en un tubo de rayos catódicos (CRT) para producir una imagen cuando pasa a través de la capa de fósforo interior del tubo.

razón de actividad [*activity ratio*] *s.* El número de registros en uso, comparado con el número total de registros en un archivo de base de datos.

razón de error [*error ratio*] *s.* La razón de errores respecto al número de unidades de datos procesadas.

RDBMS [*RDBMS*] *s.* Acrónimo de relational database management system (sistema de administración de bases de datos relacionales).

RDF [*RDF*] *s. Véase* Resource Description Framework.

RDO [*RDO*] *s. Véase* Remote Data Objects.

RDRAM [*RDRAM*] *s.* Nombre corto para Acceso Aleatorio de Memoria Rambus Dinámico. Un tipo de DRAM diseñado por Rambus Inc. En su forma más rápida, conocida como Direct RDRAM, esta tecnología permite rutas de datos de 16 bits, y un pico de ancho de banda de 1.6 GB por segundo (aproximadamente de 8 a 10 veces más rápido que las DRAM sincronicas o SDRAM). La RDRAM ha sido usada en chips de gráficos y de video. Se espera que la RDRAM Directa reemplace a las DRAM y SDRAM en computadoras personales. También llamadas Rambus DRAM.

RDSI [*ISDN*] *s.* Acrónimo de Red Digital de Servicios Integrados (Integrated Services Digital Network en inglés). Redes digitales de comunicaciones a nivel mundial surgidas a partir de los servicios telefónicos existentes. El objetivo del RDSI es reemplazar la red telefónica actual —que requiere la conversión de digital a analógico— con facilidades totalmente dedicadas al intercambio y la transmisión digitales, música y video. RDSI está construido a partir de dos tipos principales de canales de comunicación: un canal B, que transporta datos a una velocidad de 64 Kbps (kilobits por segundo), y un canal D, que transporta información de control a 16 o 64 Kbps. Las computadoras y otros dispositivos se conectan a líneas RDSI mediante interfases estandarizadas simples. Cuando esté completamente implementado (posiblemente a comienzos del nuevo milenio), se espera que RDSI proporcione a los usuarios servicios de comunicación más amplios y rápidos.

RDSI de banda ancha [*broadband RDSI*] *s.* Es la siguiente generación de RDSI basada en la tecnología ATM (Asynchronous Transfer Mode). La RDSI de banda ancha divide la información en dos categorías: servicios interactivos, los cuales son controlados por el usuario; y servicios distribuidos, que pueden ser retransmitidos hasta el usuario. Acrónimo: BISDN.

RDSI de banda estrecha [*narrowband RDSI*] *s.* Nombre que se utiliza pa-

" a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



ra distinguir las líneas actuales RDSI, de la tecnología de desarrollo de la RDSI de banda ancha.

README, LEAME ***[README]*** *s.* Archivo que contiene información que el usuario necesita o puede encontrar interesante, y que no ha sido incluida en la documentación. Los archivos README se incluyen en el disco en formato de texto simple (sin caracteres extraños o específicos de un programa) para que puedan ser leídos sin dificultad por cualquier programa de procesamiento de textos.

RealAudio ***[RealAudio]*** *s.* Tecnología de transmisión de audio desarrollada por RealNetworks, Inc. para distribuir radio y archivos de calidad FM a través de Internet en tiempo real. RealAudio está basada en dos componentes: el software de cliente para la descompresión del audio en forma inmediata, y el software de servidor para enviar la señal. El software para usuarios es gratis, distribuido en forma gratuita para descargar o como parte del software navegador.

RealSystem G2 ***[RealSystem G2]*** *s.* Una plataforma de estándar abierto para la transmisión de audio y video a través de Internet y otras redes TCP/IP desarrolladas por RealNetworks Inc. RealSystem G2 fue introducido por RealNetworks en sus reproductores de audio y video, servidores y herramientas de desarrollo en 1998. Entre otras características, RealSystem G2 escala a diferentes niveles de ancho de banda, incluye la transferencia de datos que se ajusta al ancho de banda disponible, y soporta SMIL (Lenguaje de Integración de Multimedia sincronizada) para presentaciones multimedia.

RealVideo ***[RealVideo]*** *s.* Tecnología de transferencia desarrollada por RealNetworks Inc, para distribuir video a través de Internet e Intranets. RealVideo transmite video de un servidor de forma comprimida; el video y el sonido que lo acompaña es visto por el cliente final con ayuda del software reproductor. RealVideo trabaja con IP y con IP multicast, y con RealAudio no requiere de la transmisión completa de archivos antes de reproducir un archivo.

receptor GPS ***[GPS receiver]*** *s.* Un dispositivo que incluye una antena, un radio receptor y un procesador para ser usados con el sistema de GPS (Global Positioning System) mundial. Un receptor GPS usa información de posición y tiempo de cuatro satélites GPS para calcular información precisa acerca de la localización actual, su velocidad de viaje y la hora actual. Los receptores GPS son utilizados para trabajo científico —como el desarrollo de mapas, estudios de volcanes, así como para el estudio de suelos, mar y navegación aérea—. Por el lado de los consumidores, el GPS es usado para apoyar actividades al aire libre como el montañismo y canotaje, y en autos para dar información sobre la localización, el destino y el tráfico.

Real Soon Now ***[Real Soon Now]*** *adv.* Pronto, pero que no se espera que sea tan cercano como se anuncia. Se podría decir, por ejemplo, que un programa comercial tendrá una determinada característica Real Soon Now, si desde varias versiones atrás el vendedor tenía constancia de la necesidad de dicha característica, pero no ha hecho nada al respecto. Acrónimo: RSN.

realidad virtual ***[virtual reality]*** *s.* Entorno tridimensional simulado que un usuario puede sentir y manipular como si fuera real. El usuario ve el entorno en una pantalla, usando posiblemente un casco o gafas especiales. Las acciones realizadas por el usuario se detectan mediante guantes o trajes especiales repletos de sensores de movimiento. Acrónimo: VR.

realimentación ***[feedback]*** *s.* La vuelta de una porción de la salida del sistema como entrada al mismo sistema. Frecuentemente la realimentación se diseña deliberadamente en un sistema, aunque a veces es superfluo. En electrónica, la realimentación se utiliza para la monitorización, control y en circuitería de amplificación.

Real-Time Control Protocol ***[Real-Time Control Protocol]*** *s.* Protocolo de transporte escalable que trabaja con el protocolo de tiempo real (RTP) para monitorizar transmisiones en tiempo real a varios participantes en una red, por ejemplo, durante una videoconferencia. El protocolo de control en tiempo real, o RTCP, transmite paquetes de información de control a intervalos regulares, y se utiliza para determinar la calidad de transmisión de la información a los receptores. Acrónimo: RTCP.

Real-Time Protocol ***[Real-Time Protocol]*** *s.* Protocolo de transporte de red estándar de Internet que se utiliza en el envío de datos en tiempo real, incluyendo sonido y video. El Protocolo de tiempo real, o RTP, funciona tanto con servicios de difusión única (un emisor, un receptor), como con servicios de multidifusión (un emisor, varios receptores). El RTP se suele utilizar junto con el Real-Time Control Protocol (RTCP), que monitoriza la entrega. Acrónimo: RTP.

Real-Time Streaming Protocol ***[Real-Time Streaming Protocol]*** *s.* Protocolo de control para la entrega de flujo de datos multimedia sobre redes con Internet Protocol (IP). El Real-Time Streaming Protocol, o RSTP, fue desarrollado por la Universidad de Columbia, Progressive Networks y Netscape, y se envió como una propuesta de estándar al IETF (Internet Engineering Task Force). El RTSP está diseñado para enviar sonido y video, en tiempo real, en vivo o almacenado de forma eficaz en una red. Se puede utilizar tanto para grupos de receptores como para entrega bajo demanda a un único receptor. Acrónimo: RTSP.

reallocate ***[reallocate]*** *s.* Función del Lenguaje C que permite al programador solicitar una porción de memoria de mayor tamaño, que el que tiene asignado inicialmente un puntero determinado.

rearrancar ***[restart]*** *vb. Véase* reiniciar.

rebanada ***[slice]*** *s. Véase* franja de tiempo.

rebobinar ***[rewind]*** *vb.* Llevar un carrete de cinta hasta su comienzo.

rebotar ***[bounce]*** *vb.* Devolver al remitente, con referencia a correo electrónico no repartible.

rec. newsgroups ***[rec. newsgroups]*** *s.* Grupos de noticias de Usenet que forman parte de la jerarquía rec. y cuyos nombres tienen el prefijo «rec.» Estos grupos de noticias cubren temas dedicados al debate de actividades recreativas, aficiones y las artes.

recargar ***[reload]*** *vb.* **1.** Cargar una vez más un programa en memoria desde un dispositivo de almacenamiento para ejecutarlo, debido a una falla ocurrido en el sistema, o a que la operación del programa se ha visto interrumpida en alguna otra manera. **2.** Recuperar una nueva copia de la página web que se encuentra visible actualmente en el explorador web.

Receive Data ***[Receive Data]*** *s. Véase* RXD.

receptor-transmisor asíncrono universal ***[universal asynchronous receiver-transmitter]*** *s. Véase* UART.

receptor-transmisor síncrono universal ***[universal synchro-***

nous receiver-transmitter] *s. Véase* USRT.

recibir [receive] vb. Aceptar datos procedentes de un sistema de comunicaciones externo, como una red de área local (LAN) o una línea telefónica, y almacenar a continuación los datos en un archivo.

recogida de basura [garbage collection] *s.* Un proceso de recuperación automática de memoria de pila. Se liberan los bloques de memoria que se han reservado pero ya no se utilizan, y los bloques de memoria que todavía se utilizan pueden moverse para consolidar la memoria libre en bloques mayores. Algunos lenguajes de programación obligan al programador a gestionar la recogida de basura. Otros, como por ejemplo Java, realizan esta tarea en sustitución del programador.

recogida de datos [data collection] *s.* **1.** El proceso de adquirir documentos fuente o datos. **2.** El agrupamiento de datos por medio de clasificación, ordenación, organización y otros métodos de organización.

recompilar [recompile] *vb.* Compilar de nuevo un programa, normalmente debido a cambios introducidos en el código fuente en respuesta a mensajes de error generados por el compilador.

reconfiguración automática de sistemas [automatic system reconfiguration] *s.* Automatización de la configuración del sistema para acomodar algunos cambios en el software o en el hardware. Acrónimo: ASR.

reconocimiento de caracteres [character recognition] *s.* El proceso de aplicar métodos que se corresponden con el modelo a formas de carácter, que se han leído en una computadora, para determinar qué caracteres alfanuméricos o signos de puntuación representan las formas. Dado que los diferentes estilos y tratamientos de texto, como las negritas y cursivas, pueden hacer grandes diferencias en el modo en que se le da forma al caracter, el reconocimiento de caracteres tiene cierta tendencia al error. Algunos sistemas trabajan solo en estilos y tamaños conocidos, sin tratamiento de texto. Estos sistemas alcanzan unos niveles de precisión muy altos, pero solo funcionan con texto específicamente impreso para ellos. Otros sistemas utilizan técnicas de correspondencia de modelo sofisticado para aprender estilos y tamaños nuevos, llegando a un alto nivel de precisión.

reconocimiento de caracteres de tinta magnética [magnetic-ink character recognition] *s.* Una forma de reconocimiento de caracteres que lee el texto escrito con tinta cargada magnéticamente, determinando las formas de los caracteres a través de la carga magnética de la tinta. Una vez que se han determinado las formas, se utilizan los métodos de reconocimiento de caracteres para traducir las formas en texto que pueda ser entendido por la computadora. Un uso familiar de esta forma de reconocimiento de caracteres es la identificación de cheques bancarios. Acrónimo: MICR (Magnetic-Ink Character Recognition).

reconocimiento de escritura [handwriting recognition] *s.* **1.** La habilidad que posee una computadora de identificar al usuario mediante las características de reconocimiento de su escritura, especialmente la firma. **2.** La habilidad de una computadora de traducir texto escrito a mano en caracteres de datos de entrada. Esta tecnología está todavía en desarrollo y la mayoría de los programas de reconocimiento de escritura a mano solicitan a los usuarios que escriban cartas, y palabras de forma muy consistente y de manera clara para que funcionen adecuadamente. El desarrollo de los programas de reconocimiento de escritura a mano ha sido estimulado por los PDA, que suelen tener teclados que son demasiado pequeños para introducir datos, y el software diseñado para los mercados asiáticos, que tienen idiomas con numerosos caracteres, que hace de los teclados un método arcaico de introducción de texto.

reconocimiento de huellas dactilares [fingerprint recognition] *s.* Tecnología usada para controlar el acceso a una computadora, red u otro dispositivo o a un área segura, a través de las huellas dactilares del usuario. Los patrones de cada dedo son escaneados mediante un lector de huellas dactilares o un dispositivo similar, y se compara con imágenes almacenadas de las huellas dactilares antes de que se permita el acceso.

reconocimiento de lenguaje natural [natural-language recognition] *s. Véase* reconocimiento de voz.

reconocimiento de patrón [pattern recognition] *s.* **1.** Una tecnología muy extendida que describe la capacidad que tiene una computadora para identificar patrones. El término suele hacer referencia al reconocimiento por computadora de imágenes o sonidos que hayan sido convertidos en arrays de números. **2.** Reconocimiento de patrones puramente matemáticos o textuales.

reconocimiento de voz [speech recognition] *s. Véase* reconocimiento de voz.

reconocimiento de voz [voice recognition] *s.* La capacidad de una computadora para entender el habla al recibir comandos y datos de entrada. Se han desarrollado sistemas que pueden reconocer vocabularios limitados hablados por individuos concretos, pero crear un sistema que trabaje con una amplia variedad de patrones de habla y acentos, así como con las diversas formas en que se puede realizar una petición o emitir una sentencia, es más difícil, si bien se están consiguiendo avances en este área. *También llamado* reconocimiento del habla.

reconocimiento negativo [negative acknowledgement] *s. Véase* NAK.

reconocimiento óptico [optical recognition] *s. Véase* reconocimiento óptico de caracteres.

reconocimiento óptico de caracteres [optical character recognition] *s.* Proceso en el cual un dispositivo examina caracteres impresos en papel, y determina sus formas detectando patrones de negro y blanco. Una vez que el escáner o lector ha determinado las formas, se utilizan métodos de reconocimiento de caracteres—comparación de patrones con conjuntos de caracteres almacenados— para traducir las formas a texto de computadora. Acrónimo: OCR. *Compárese con* reconocimiento de caracteres de tinta magnética.

recopilar [collate] *vb.* En el manejo de datos, fusionar elementos de dos o más conjuntos similares para crear un conjunto combinado que mantiene el orden o secuencia de elementos en los conjuntos originales.

recortar [clip] *vb.* **1.** Cortar la porción de la imagen visualizada que yace más allá de un cierto límite, como el borde de una ventana. Ciertos programas gráficos también soportan el recorte como un medio de ocultar todo menos cierto objeto, de modo que las herramientas de dibujo, por ejemplo, se puedan aplicar solo al objeto. **2.** Cortar una fotografía, dibujo u otra ilustración de una colección de clip art, ya sea en un libro o en un disco. **3.** Cortar los picos de una señal en un circuito electrónico.



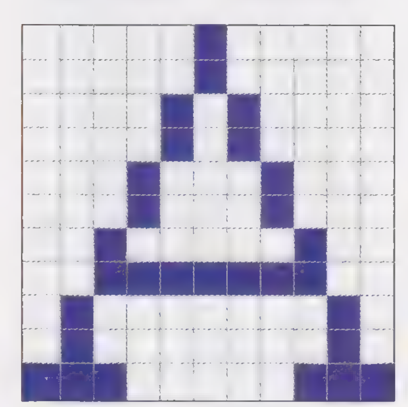
a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

recortar [crop] *vb.* En los gráficos de computadora, cortar la parte de una imagen, como por ejemplo las secciones innecesarias de un gráfico o el espacio blanco extra alrededor de los bordes. Como en la preparación de fotografías o las ilustraciones para la impresión tradicional, el recortado se utiliza para refinar o limpiar un gráfico para su colocación en un documento.

recorte [scrap] *s.* Una aplicación o archivo del sistema utilizado para almacenar datos que hayan sido marcados para su desplazamiento, copia o borrado.

Recreational Software Advisory Council [Recreational Software Advisory Council] *s.* Organización independiente, sin ánimo de lucro, establecida a finales de 1994 por un grupo de seis organizaciones comerciales, liderada por la Software Publishers Association. El objetivo de esta organización fue crear un nuevo sistema objetivo de clasificación moral para el software recreativo y otros medios, como Internet. Acrónimo: RSAC.

rectángulo de caracter [character rectangle] *s.* El espacio ocupado por la representación gráfica (mapa de bit) de un caracter. Véase la ilustración.



Rectángulo de caracteres.

rectificador [rectifier] *s.* Componente de circuito que deja pasar la corriente alterna en una dirección, pero se opone al paso en sentido contrario. Los rectificadores se usan para convertir la corriente alterna en continua.

rectificador controlado por silicio [silicon-controlled rectifier] *s.* Rectificador semiconductor cuya conductancia puede controlarse mediante una señal de compuerta. Acrónimo: SCR.

recto [recto] *s.* Página que queda a la derecha en páginas enfrentadas. Los rectos suelen ser siempre páginas con numeración impar. *Compárese con* reverso.

recuperación [recovery] *s.* Restauración de datos perdidos o reconciliación de datos conflictivos o erróneos, después de una falla habida en el sistema. La recuperación se consigue a menudo usando un disco o cinta de seguridad y registros del sistema.

recuperación de archivo [file recovery] *s.* El proceso de reconstrucción de archivos perdidos o ilegibles en disco. Los archivos están perdidos cuando se borran inadvertidamente, cuando la información en el disco sobre su almacenamiento se daña, o cuando el disco se daña. La recuperación de archivos implica el uso de programas de utilidad que intentan reconstruir la información en disco sobre las localizaciones de almacenamiento de archivos borrados. Puesto que la supresión hace disponible el espacio de disco del archivo pero no elimina los datos, pueden recuperarse los datos que no han sido sobrescritos todavía. En el caso de archivos o discos dañados, los programas de recuperación leen cualquier dato en bruto que puedan encontrar, y guardan los datos a un nuevo disco o archivo en formato ASCII o numérico (binario o hexadecimal). En algunos casos, sin embargo, tales archivos reconstruidos contienen tanta información extraña o mezclada que son ilegibles. La mejor manera de recuperar un archivo es restaurarlo de una copia de seguridad.

recuperación de archivo [file retrieval] *s.* El acto de transferir un archivo de datos de una localización de almacenamiento a la máquina donde será utilizado.

recuperación de clave [key recovery] *s.* Método de codificación de clave privada que permite a una parte autorizada (como, por ejemplo, una agencia gubernamental) recuperar la clave de una información codificada, utilizando un software especial. Bajo las leyes actuales, cualquier software de codificación exportado desde los Estados Unidos, desde 1998, debe implementar el método de recuperación de clave. Este requisito sustituye otro anterior por el cual cualquier software de codificación exportado debía implementar el método de garantía de clave. Un método para obtener la recuperación de la clave se conoce con el nombre de custodia de clave.

recuperación de documentos [document retrieval] *s.* Una utilidad incorporada en algunos programas de aplicación que permite al usuario buscar documentos específicos mediante elementos específicos de información tal como la fecha, autor o palabras clave previamente asignadas. La recuperación de documentos depende del esquema de indexación que el programa mantenga y utilice. Dependiendo de las posibilidades del programa, la recuperación de documentos podría permitir al usuario especificar más de una condición para refinar la búsqueda.

recuperación de información [information retrieval] *s.* Proceso de localización, organización y presentación de información, especialmente por medios electrónicos.

recuperación de un bloqueo [crash recovery] *s.* La habilidad de una computadora de reanudar la operación tras una falla desastrosa, como por ejemplo la falla de un disco duro. Idealmente, la recuperación puede tener lugar sin ninguna pérdida de datos, aunque normalmente algunos, si no todos, se pierden.

recuperación del sistema [system recovery] *s.* Proceso que tiene lugar después de una falla del sistema con el fin de devolver al mismo a su funcionamiento normal. La recuperación del sistema tiene lugar después de que se inicie el sistema operativo. En ocasiones, requiere la recuperación de las tareas que estuvieran en proceso durante la falla, y la reconstrucción de las estructuras existentes en memoria durante la misma.

recuperación tras error [fail-back] *s.* En un sistema de red formado por varias unidades (uno con dos o más servidores interconectados), el proceso de restaurar recursos y servicios al servidor primario después de que han sido temporalmente trasladados a un sistema de copia de seguridad mientras se hacen reparaciones en el host original.

recuperar [recover] *vb.* **1.** Devolver una condición de estable después de haber ocurrido un error. Un programa puede recuperarse de un error estabilizándose a sí mismo y reanudando la ejecución de instrucciones sin la intervención del usuario. **2.** Regresar a una condición estable. Un usuario de computadora puede ser capaz de recuperar datos perdidos o dañados usando un programa que busque y guarde toda la información encontrada en un medio de almacenamiento. Una base de datos puede ser recuperada restaurando su integridad después de

que algún problema haya ocasionado daños en la misma, como una terminación anormal del programa de administración de base de datos.

recuperar ***[retrieve]*** *vb.* Obtener un elemento específico solicitado, o un conjunto de datos, localizándolo en primer lugar y devolviéndolo a continuación a un programa o al control del usuario. Las computadoras pueden recuperar información desde cualquier dispositivo de almacenamiento: discos, cintas o memoria.

recursividad ***[recursion]*** *s.* Capacidad de una rutina para llamarse a sí misma. La recursividad permite que ciertos algoritmos puedan ser implementados con pocas rutinas y muy sencillas, aunque no garantiza velocidad ni eficiencia. El uso erróneo de la recursividad puede hacer que un programa se salga del rango de pila durante su ejecución, causando una falla del programa, cuando no de todo el sistema.

recurso ***[resource]*** *s.* **1.** Cualquier pieza de un sistema informático o una red —como una unidad de disco, una impresora o la memoria— que pueda ser asignada a un programa o a un proceso durante su ejecución. **2.** Elemento de código o datos que puede ser usado por más de un programa o en más de una parte de un programa, como un cuadro de diálogo, un efecto de sonido, o una fuente en un entorno de ventanas. Muchas características de un programa pueden ser modificadas añadiendo o reemplazando recursos sin que haya necesidad de volver a recompilar el programa a partir del código fuente. Los recursos pueden también ser copiados o pegados de un programa a otro, normalmente por un programa de utilidad especializado denominado editor de recursos.

recurso compartido ***[shared resource]*** *s.* **1.** Cualquier dispositivo, datos o programa utilizado por más de un dispositivo o programa. **2.** En una red local, cualquier recurso que se pone a disposición de los usuarios de red, tales como directorios, archivos o impresoras.

recurso del sistema ***[system resource]*** *s.* En el Macintosh, cualquiera de las numerosas rutinas, definiciones y fragmentos de datos que se encuentran almacenados en el archivo System de Macintosh, tales como las rutinas aritméticas de punto flotante, definiciones de fuentes y controladores de periféricos.

recursos externos ***[outsourcing]*** *s.* Asignación de tareas a contratistas independientes, como consultores o servicios de reprografía. Tareas como la entrada de datos y la programación, suelen ser abordadas con recursos externos.

red ***[network]*** *s.* Un grupo de computadoras y dispositivos asociados que son conectados para tener facilidades de comunicaciones. Una red puede implicar conexiones permanentes, como cables, o las conexiones temporales realizadas a través de teléfono u otros enlaces de comunicación. Una red puede ser tan pequeña como una red de área local que consiste en unas pocas computadoras, impresoras y otros dispositivos, o puede consistir en muchas computadoras pequeñas y grandes distribuidas sobre una área geográfica inmensa.

red ad-hoc ***[ad-hoc network]*** *s.* Una red temporal formada por estaciones de comunicación o equipos en una LAN sin cablear.

Red Book ***[Red Book]*** *s.* **1.** Documentos de estándares de la National Security Agency de Estados Unidos, titulados «Trusted Network Interpretation of the Trusted Computer System Evaluation Criteria (NCSC-TG-005)» y «Trusted Network Interpretation (NCS-TG-011)». Estos documentos definen un sistema de valoración desde A1 (más seguro) hasta D (inseguro), indicativos de la capacidad de una red de computadoras para proteger la información delicada. *Compárese con* Orange Book (definición 1). **2.** Libro de especificaciones escrito por las compañías Sony y Philips, y avalado por ISO, que trata sobre los discos compactos de audio. *Compárese con* Libro Verde, Orange Book (definición 2). **3.** Estándares de telecomunicaciones publicado por CCITT.

red centralizada ***[centralized network]*** *s.* Una red en la que los nodos se conectan y usan recursos de una única computadora, que es normalmente una computadora central.

red cliente/servidor ***[client/server network]*** *s.* *Véase* arquitectura cliente/servidor.

red conmutada ***[switched network]*** *s.* Red de comunicaciones que utiliza conmutación para establecer una conexión entre distintas partes; por ejemplo, el sistema telefónico de marcado.

red de área amplia segura ***[secure wide area network]*** *s.* Grupo de computadoras que se comunican por una red pública —tal como Internet— pero que utilizan medidas de seguridad, tal como el cifrado, autenticación y autorización, para evitar que sus comunicaciones sean interceptadas y comprendidas por usuarios no autorizados. Acrónimo: S/WAN.

Red de Área de Sistema ***[System Area Network]*** *s.* Red privada, a veces de alto rendimiento, que enlaza servidores dentro de un clúster. Una red de área de sistema es escalable, permite a los servidores comunicarse rápidamente y asegura la dependencia incluso si un servidor pierde su conexión con el resto de la red. *También llamado* Storage Area Network.

red de área extensa ***[wide area network]*** *s.* Una red de comunicaciones que conecta áreas separadas geográficamente. Acrónimo: WAN.

red de área local ***[local area network]*** *s.* *Véase* LAN.

red de área metropolitana ***[metropolitan area network]*** *s.* *Véase* MAN.

red de banda ancha ***[broadband network]*** *s.* Una red de área local en la cual las transmisiones viajan como señales de frecuencia de radio sobre canales distintos de entrada y salida. Las emisoras de una red de banda ancha están conectadas por un cable coaxial o de fibra óptica, el cual puede transportar los datos, la voz y el video simultáneamente por canales de transmisión múltiples, que están diferenciados por la frecuencia. Una red de banda ancha es capaz de funcionar a alta velocidad pero es más cara que una red de banda base, y puede ser de difícil instalación. Tal red está basada en la misma tecnología utilizada por la televisión por cable (CATV). *También llamado* transmisión de banda ancha. *Compárese con* red de banda base.

red de banda base ***[baseband network]*** *s.* Un tipo de red de área local en la cual los mensajes se transportan en forma digital en un canal de transmisión único entre máquinas conectadas por cable coaxial o cableado de par trenzado. Las máquinas conectadas a una red de banda base solo transmiten cuando el canal no está ocupado, aunque una técnica llamada multiplexación por división de tiempo puede capacitar el reparto del canal. Cada mensaje de una red de banda base viaja como un paquete que contiene información acerca de las máquinas de origen y destino, además de los datos del mensaje. Las redes de banda base operan sobre distancias cortas a velocidades que van desde los 50 kilobits por segundo (50 Kbps) aproximadamente a 16 megabits



por segundo (16 Mbps). Sin embargo, la recepción, verificación y conversión del mensaje añaden bastante al tiempo real, reduciendo el flujo de salida. La distancia máxima recomendada para tal red es de dos millas aproximadamente, o bastante menos si se utiliza mucho la red.

Red de Clase A ***[Class A network]*** *s.* Una red Internet que puede definir un máximo de 16.777.215 huéspedes. Las redes de clase A utilizan el primer byte de una dirección IP para designar la red, con el primer bit (el más significativo) puesto a 0. El host queda designado por los tres últimos bytes. La clase de dirección A permite actualmente un máximo de 128 redes. Las redes de clase A son más adecuadas para sitios con unas cuantas redes pero numerosos huéspedes, y están designadas normalmente por grandes instituciones gubernamentales o educativas.

red de computadoras ***[computer network]*** *s. Véase* red.

red de comunicaciones ***[communications network]*** *s. Véase* red.

red de datos ***[data network]*** *s.* Una red diseñada para transferir datos codificados como señales digitales. Se opone a la red de voz que transmite señales analógicas.

red de malla ***[mesh network]*** *s.* Una red de comunicaciones que tiene dos o más caminos para cualquier nodo.

red de valor añadido ***[value-added network]*** *s.* Red de comunicaciones que ofrece servicios complementarios, como por ejemplo: rutado de mensajes, administración de recursos y utilidades de conversión para que las computadoras se comuniquen a distintas velocidades o mediante distintos protocolos. Acrónimo: VAN.

red de voz ***[voice-net]*** *s.* Término utilizado en Internet para hacer referencia al teléfono; suele preceder al número telefónico del usuario en una firma de correo electrónico.

Red Digital de Servicios Integrados ***[Integrated Services Digital Network]*** *s. Véase* RDSI.

red distribuida ***[distributed network]*** *s.* Una red en la que el procesamiento, almacenamiento y otras funciones, son manejadas mediante unidades separadas (nodos), en vez de hacerlo mediante una sola computadora principal.

red empresarial ***[enterprise network]*** *s.* En una gran empresa tal como una corporación, la red (o redes interconectadas) de sistemas de computadoras que pertenecen a la empresa, que cubren las distintas necesidades de computación de la misma. Esta red puede extenderse sobre diversas localizaciones geográficas, y usualmente abarca un rango de plataformas, sistemas operativos, protocolos y arquitecturas de red.

red en anillo ***[ring network]*** *s.* Red de área local en la que los dispositivos (nodos) están conectados en un lazo cerrado, o anillo. Los mensajes de una red en anillo pasan alrededor de todo el anillo de nodo en nodo, en una sola dirección. Cuando un nodo recibe un mensaje, examina la dirección de destino asociada al mismo. Si la dirección es la misma que la del nodo, éste acepta el mensaje; en caso contrario, vuelve a generar la señal y pasa el mensaje al siguiente nodo del anillo. Esta regeneración permite que una red en anillo pueda recorrer distancias más largas que las redes en bus y en estrella. El anillo puede estar configurado además para pasar por alto cualquier mal funcionamiento o falla de un nodo. Sin embargo, dado que se trata de un lazo cerrado, puede resultar difícil incorporar nuevos nodos. *Compárese con* red en bus, red en estrella.

red en anillo con testigo ***[token ring network]*** *s.* Una red de área local formada en una topología de anillo (bucle cerrado) que utiliza el paso de testigo como un medio de regular el tráfico en la línea. En una red en anillo con testigo, un testigo que gobierna el derecho de transmitir se pasa de una estación a la siguiente en un círculo físico. Si una estación tiene información para transmitir, «recoge» el testigo, le coloca una marca cuando está en uso e inserta la información. El testigo «ocupado», más el mensaje, se pasa entonces alrededor del círculo, copiado cuando llega a su destino y en el futuro devuelto al remitente. El remitente elimina el mensaje adjunto y entonces pasa el testigo liberado a la siguiente estación en línea. Se definen redes en anillo con testigo con los estándares IEEE 802.5. *Compárese con* red en bus con testigo.

red en anillo ranurada ***[slotted-ring network]*** *s.* Red en anillo que permite la transmisión de datos entre estaciones en una única dirección. Este tipo de redes transfiere los datos a intervalos (slot) de tiempo predefinidos (partes de longitud fija de un bloque de datos o data frame) en la cadena de transmisión, sobre un medio de transmisión determinado. *Compárese con* red en anillo con testigo.

red en árbol ***[tree network]*** *s.* Una topología para una red de área local (LAN) en la que una máquina se conecta a una o más de otras máquinas, cada una de las cuales se conectan a una o más de otras, y así sucesivamente, de forma que la estructura formada por la red se parece a un árbol.

red en bus ***[bus network]*** *s.* Una topología (configuración) para una red de área local en la que todos los nodos están conectados a una línea de comunicaciones principal (bus). En una red en bus, cada nodo controla la actividad de la línea. Los mensajes son detectados por todos los nodos pero solo son aceptados por los nodos a los que van dirigidos. Un nodo que funciona mal deja de comunicar pero no interfiere en la operación (como podría ser el caso en una red circular en la que se trasladan los mensajes de un nodo al siguiente). Para evitar las colisiones que ocurren cuando dos o tres nodos intentan utilizar la línea a la vez, las redes de bus dependen por lo general de la detección de las colisiones o el paso de señales para regular el tráfico. *Compárese con* red en anillo, red en estrella.

red en bus con testigo ***[token bus network]*** *s.* Una red de área local formada en una topología de bus (las estaciones conectadas a un único bus compartido de datos) que utiliza la aprobación de testigo como un medio de regular el tráfico en la línea. En una red de bus con testigo, un testigo que gobierna el derecho a transmitir se pasa de una estación a otra, y cada estación conserva el testigo durante un tiempo breve, durante el cual solo puede transmitir información. El testigo se transfiere para dar prioridad de una estación «corriente arriba» a la próxima estación «corriente abajo», que podría o no ser la próxima estación en el bus. En esencia, el testigo «da vueltas en círculos» a través de la red, en una red lógica de anillo en lugar de en una física. Se definen redes de bus con testigo en los estándares IEEE 802.4. *Compárese con* red en anillo con testigo.

red en clúster ***[cluster network]*** *s. Véase* grupo.

red en estrella ***[star network]*** *s.* Red de área local (LAN) en la que cada dispositivo (nodo) se conecta a una computadora central en una configuración con forma de estrella (topología); normalmente, una red que consta de una computadora central (denominada

hub) rodeada por terminales. *Compárese con* red en bus, red en anillo.

red entre iguales ***[peer-to-peer network]*** *s.* *Véase* arquitectura entre iguales.

red física ***[physical network]*** *s.* Una de las dos formas de describir la topología, o distribución, de una red de computadoras; la otra es la red lógica. Una red física se refiere a la configuración actual del hardware que forma una red. Es decir, las computadoras, hardware de conexión y especialmente los patrones de cableado que dan a la red su forma. Las distribuciones físicas básicas son las topologías de bus, anillo y estrella.

red híbrida ***[hybrid network]*** *s.* Una red construida con diferentes topologías, como en anillo y en estrella.

red homogénea ***[homogeneous network]*** *s.* Una red en la que todos los hosts son parecidos y solo se utiliza un protocolo.

red isócrona ***[isochronous network]*** *s.* También conocida como LAN de servicios integrados, o ISLAN. Es un tipo de red definida en la especificación IEEE 802.9 que combina las tecnologías RDSI y LAN para permitir a las redes transportar datos multimedia.

red jerárquica de computadoras ***[hierarchical computer network]*** *s.* **1.** Una red en la que una computadora host controla varias computadoras pequeñas, que pueden hacer de host a su vez para un grupo de estaciones de trabajo PC. **2.** Una red en la que las funciones de control se organizan de acuerdo a una jerarquía en la que las tareas de procesamiento de datos pueden estar distribuidas.

red lógica ***[logical network]*** *s.* Una forma de describir la topología, o la distribución, de una red computarizada. Referente a una topología lógica (en vez de física), describe la forma en que la información se mueve a través de la red; por ejemplo en una línea recta (topología en bus) o en círculo (topología en anillo). La diferencia entre describir una red de forma lógica o física es a veces delicado, porque la red física (la distribución de hardware y cableado) no coinciden necesariamente con la red lógica (el camino que siguen las transmisiones). Un anillo lógico, por ejemplo, debe incluir grupos de computadoras cableadas en forma de pulpos a «colecciones de puntos» hardware que se cablean los unos a otros. En una red como ésta, aunque la distribución física de las computadoras y el hardware de conexión no parecen visualmente un anillo, la distribución lógica que siguen las transmisiones de red serán circulares. *Compárese con* red física.

red multisistema ***[multisystem network]*** *s.* Red de comunicaciones en la que los usuarios pueden acceder a dos o más hosts.

red neuronal ***[neural network]*** *s.* Un tipo de sistema de inteligencia artificial que toma como modelo las neuronas (células nerviosas) en un sistema nervioso biológico, y está pensado para simular la manera en que un cerebro procesa, aprende y recuerda la información. Una red neuronal se diseña como un sistema interconectado de elementos de procesamiento, cada uno con un número limitado de entradas y una salida. Estos elementos de procesamiento son capaces de «aprender» recibiendo entradas con peso que, con un ajuste, tiempo y repetición, pueden producir las salidas apropiadas. Se utilizan redes neuronales en áreas tales como reconocimiento de patrones, análisis del habla y síntesis del habla.

red neuronal artificial ***[artificial neural network]*** *s.* Una forma de inteligencia artificial de computadoras que utiliza software basado en conceptos asimilados de las redes neuronales biológicas para realizar una tarea de forma adaptativa. Acrónimo: ANN.

Red Óptica Síncrona ***[Synchronous Optical Network]*** *s.* *Véase* SONET.

red privada virtual ***[virtual private network]*** *s.* **1.** Conjunto de nodos de una red pública, tal como Internet, que se comunican entre sí utilizando una tecnología de cifrado al objeto de que sus mensajes se encuentren a salvo, y no puedan ser interceptados ni comprendidos por usuarios no autorizados, de forma similar al caso de que los nodos estuvieran conectados realmente a una línea privada. **2.** Red de área ancha formada por circuitos virtuales permanentes (PVC) en otra red, especialmente una red que utilice tecnologías del tipo ATM o frame relay. Acrónimo: VPN.

red SCSI ***[SCSI network]*** *s.* Grupo de dispositivos sobre un bus SCSI, que se comporta como una red de área local.

Red Telefónica Conmutada Pública ***[Public Switched Telephone Network]*** *s.* Sistema telefónico público.

red Token Ring ***[Token Ring network]*** *s.* Una red de área local con forma de anillo con paso de testigo desarrollada por IBM que opera a 4 megabits (4 millones de bits) por segundo. Con el cableado estándar de teléfono, la red Token Ring puede conectar hasta 72 dispositivos; con cableado apantallado de par trenzado (STP), la red soporta hasta 260 dispositivos. Aunque está basada en una topología de anillo (bucle cerrado), la red Token Ring utiliza agrupaciones con forma de estrella de hasta ocho estaciones de trabajo conectadas a un concentrador de cableado (unidad de acceso de multiestación o MSAU), que, a su vez, se conecta al anillo principal. La red Token Ring se diseña para acomodar microcomputadoras, minicomputadoras y grandes computadoras; sigue los estándares IEEE 802.5 para redes en anillo con testigo.

red troncal colapsada ***[collapsed backbone]*** *s.* *Véase* backbone o red troncal (definición 3).

red troncal de Internet ***[Internet backbone]*** *s.* Una de las varias redes de alta velocidad que conectan muchas redes locales y regionales, con al menos un punto de conexión en el cual intercambia paquetes con otras redes troncales de Internet. Históricamente, la NSFnet (predecesor del moderno Internet) era la red troncal de Internet en todo Estados Unidos. Hoy día, diferentes proveedores poseen sus propias redes troncales, de tal manera que las que están asociadas a centros de supercomputación son independientes de las que dan servicio a proveedores comerciales de Internet, como MCI y Sprint.

red troncal de multidifusión ***[multicast backbone]*** *s.* *Véase* MBONE o Mbone.

red virtual ***[virtual network]*** *s.* Red simulada que se presenta ante el usuario como parte de su propia red física. Por ejemplo, un proveedor de servicios Internet podrá configurar varios dominios en un único servidor HTTP de tal forma que se pueda acceder a cada uno de ellos utilizando el mismo nombre de dominio de la compañía.

redactor de informes ***[report writer]*** *s.* *Véase* generador de informes.

redibujado ***[redraw]*** *s.* *Véase* refrescar (definición 1).

redimensionar ***[resize]*** *vb.* Hacer un objeto o espacio más grande o más pequeño. *También llamado* escalar.



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

redirección *[redirection]* *s.* Proceso de escribir o leer un archivo o dispositivo distinto del que actuaría normalmente como destino o fuente. Por ejemplo, la orden dir›prn de MS-DOS u OS/2, redirige un listado del directorio de la pantalla a la impresora. *Compárese con* canalización.

redirector *[redirector]* *s.* Software de una computadora cliente que intercepta peticiones de información y, cuando sea apropiado, las direcciona hacia la red local. Los redirectores pueden estar integrados dentro del sistema operativo, o ser parte de un paquete de software de red añadido posteriormente.

redondear *[round]* *vb.* Acortar la parte fraccionaria de un número, generalmente aumentando o no el último dígito de los que permanecen (el del extremo derecho), dependiendo de si la parte suprimida está por encima o por debajo de 5. Por ejemplo, 0,3333 quedaría redondeado a dos lugares decimales como 0,33, en tanto que 0,6666 se redondearía a 0,67. Los programas de computadora suelen redondear los números, lo que a veces es motivo de confusión cuando los resultados no se suman «correctamente». Los porcentajes en una hoja de cálculo pueden dar un total de 99 por 100 o 101 por 100, debido a los errores de redondeo.

reducción de datos *[data reduction]* *s.* El proceso de convertir filas de datos a una forma más útil mediante el escalado, suavizado, ordenación u otros procedimientos de edición.

reducir *[reduce]* *vb.* En una interfase gráfica de usuario, se denomina así a la acción de disminuir el tamaño de una ventana. Un usuario puede reducir una ventana pulsando en el botón apropiado en su barra de título, o pulsando en el borde de la ventana, u arrastrando dicho borde hacia el interior de la misma.

reemisor anónimo *[anonymous remailer]* *s.* Un servidor de correo electrónico que recibe mensajes de entrada, reemplaza las cabeceras que identifican a las fuentes originales de los mensajes, y envía los mensajes a sus destinatarios finales. El propósito de un reemisor anónimo es esconder la identidad de los remitentes de los mensajes de correo electrónico.

reemplazar *[replace]* *vb.* Colocar nuevos datos en lugar de otros, normalmente después de haber efectuado una búsqueda de los datos a sustituir. Las aplicaciones basadas en texto, como es el caso de los procesadores de texto, suelen incluir órdenes de buscar y reemplazar. En dichas operaciones es necesario especificar tanto los datos nuevos como los antiguos, pudiendo realizarse el procedimiento de búsqueda y sustitución con o sin detección de mayúsculas y minúsculas, dependiendo del programa de aplicación.

reenviar *[forward]* *vb.* En e-mail, enviar un mensaje recibido, modificado o no, a un nuevo destinatario.

reescribir *[rewrite]* *vb.* Volver a escribir, especialmente en situaciones donde la información no queda grabada de manera permanente, como es el caso de la RAM o la memoria de video. *También llamado* refrescar, regenerar.

refactorización *[refactoring]* *s.* Proceso de optimización en programación orientada a objetos ideado para mejorar el diseño o estructura de un programa sin cambiar su funcionalidad. El objetivo de la refactorización es hacer el programa más claro y manejable, en parte mediante la eliminación de duplicados, comportamientos comunes abstractos y refinando las jerarquías de clase, para mejorar las capacidades de ampliación y reutilización del código existente.

referencia *[reference 1]* *s.* Tipo de datos en el lenguaje de programación C++. Cada referencia ha de ser inicializada con un nombre de variable. La referencia se convierte entonces en un alias para la variable, cuando en realidad lo único que guarda es la dirección de dicha variable.

referencia externa *[external reference]* *s.* Una referencia en un programa o rutina a algún identificador, tal como código o datos, que no se declara dentro de ese programa o rutina. El término usualmente se refiere a un identificador declarado en código que se compila separadamente.

referencia relativa a una celda *[mixed cell reference]* *s.* En las hojas de cálculo, la referencia a una celda (la dirección de una celda necesaria para resolver una fórmula) en donde la fila o la columna es relativa (se modifica automáticamente cuando la fórmula se copia o se mueve a otra celda), mientras la otra es absoluta (no se modifica cuando se copia o se mueve la fórmula).

referenciar *[reference 2]* *vb.* Acceder a una variable, como un elemento de un array o un campo de un registro.

reflector *[reflector]* *s.* Programa que envía mensajes a un número de usuarios tras recibir la señal de un solo usuario. Un tipo habitual de reflector es el que opera en correo electrónico, que redirige cualquier correo enviado al mismo, a todos los miembros de su lista. *Compárese con* reflector de correo.

reflector de correo *[mail reflector]* *s.* Un grupo de noticias que consta simplemente de mensajes enviados a una lista de correo traducidos a un formato de grupo de noticias.

reflejo o duplicado de discos *[disk mirroring]* *s.* Una técnica por la que se duplica todo o parte de un disco duro sobre uno o más discos duros, cada uno de los cuales está conectado idealmente a su propio controlador. Con el espejado de discos, cualquier cambio hecho sobre el disco original se realiza simultáneamente sobre los otros discos, por lo que si el disco original se corrompe o es dañado, los discos duplicados contendrán una colección sin daños y actual de los datos del disco original. Conocido también como duplicado de discos.

reflexión de mensajes *[message reflection]* *s.* En entornos de programación orientada a objetos, como Visual C++, OLE y ActiveX, una función que permite que un control maneje su propio mensaje.

reformatear *[reformat]* *vb.* **1.** En aplicaciones, se denomina así a cambiar el aspecto de un documento alterando sus detalles estilísticos, como el tipo de letra, el diseño, el sangrado o la alineación. **2.** En almacenamiento de datos, se denomina así a preparar para volver a ser usado un disco que ya contiene programas o datos, destruyendo de manera efectiva todo su contenido actual.

refrescable *[refreshable]* *adj.* En programación, se refiere a un módulo de programa capaz de ser reemplazado en la memoria sin que se vea afectado el procesamiento del programa o la información que está siendo usada por el mismo.

refrescar *[refresh]* *vb.* **1.** Volver a dibujar el contenido de una pantalla de video a intervalos frecuentes, incluso si no cambia la imagen, para mantener el fósforo irradiado. **2.** Recargar los chips de memoria de acceso aleatorio (RAM) para que continúen manteniendo la información que se encuentra almacenada en ellos. La circuitería de la placa base se encarga de realizar esta función de manera automática.

refresco de RAM *[RAM refresh]* *s.* *Véase* refrescar (definición 2).

REGEDIT *[REGEDIT]* *s.* *Véase* Editor del Registro.



regenerador *[regenerator]* *s.* *Véase* repetidor.

regenerar *[regenerate]* *v.* *Véase* reescribir.

región *[region]* *s.* **1.** Área dedicada o reservada para un propósito específico. **2.** En programación de video, grupo de píxeles contiguos que son tratados como una unidad. En Apple Macintosh, por ejemplo, una región es un área de un grafPort que puede ser definido y manipulado como una entidad. El área de trabajo visible que queda dentro de una ventana es un ejemplo de región.

registro *[latch]* *s.* Circuito o elemento de un circuito usado para mantener un estado concreto, como activado o desactivado, o un valor lógico de verdadero o falso. Un registro cambia de estado solamente en respuesta a una entrada específica.

registro *[log]* *s.* **1.** Registro de las transacciones o actividades que tienen lugar en un sistema informático. **2.** *Véase* logaritmo.

registro *[record1]* *s.* Estructura de datos que consta de una colección de campos (elementos), cada uno de los cuales tiene su propio nombre y tipo. A diferencia de un array, cuyos elementos responden todos al mismo tipo de información y a los que se accede usando un índice, los elementos de un registro pueden corresponder a diferentes tipos de información y se puede acceder a ellos por su nombre. A un registro puede accederse como una unidad colectiva de elementos, aunque también es posible acceder a los elementos de manera individual.

registro 1 *[register]* *s.* Conjunto de bits de memoria interna de alta velocidad de un microprocesador u otro dispositivo electrónico, usada para almacenar datos para una finalidad específica. Cada registro de una unidad central de proceso aparece identificada en los programas en lenguaje ensamblador con nombres como AX (registro que contiene el resultado de operaciones aritméticas en un procesador Intel 80x86), o SP (registro que contiene la dirección de memoria de la parte superior de la pila en varios procesadores).

registro 2 *[registration]* *s.* Proceso de alinear elementos con precisión o superponer capas en un documento o un gráfico para que todo aparezca impreso en su posición correcta.

registro cabecera *[header record]* *s.* El primer registro de una secuencia de registros.

registro de activación *[activation record]* *s.* Una estructura de datos que representa el estado de algunas construcciones (tal como un procedimiento, función, bloque, expresión o módulo) de un programa ejecutándose. Un registro de activación es útil para la administración en tiempo de ejecución tanto de los datos como de la secuenciación.

registro de datos *[data record]* *s.* *Véase* registro 1.

registro de direcciones *[address register]* *s.* Un circuito de memoria de alta velocidad que mantiene una dirección de memoria para la transferencia de información.

registro de inicio *[home record]* *s.* *Véase* registro cabecera.

registro de inicio o arranque *[boot record]* *s.* La parte del disco que contiene el sistema operativo.

registro de instrucciones *[instruction register]* *s.* Registro en una unidad central de proceso que contiene la dirección de la siguiente instrucción que ha de ser ejecutada.

registro de longitud variable *[variable length record]* *s.* Registro cuya longitud puede variar debido a que contiene campos de longitud variable, o ciertos campos bajo determinadas condiciones, o por ambos motivos.

registro de propósito general *[general-purpose register]* *s.* **1.** Un registro dentro de un microprocesador que está disponible para cualquier uso en lugar de ser reservado, como un selector de segmento o un puntero de pila. **2.** Cualquier circuito digital capaz de almacenar datos binarios.

registro de punto flotante *[floating-point register]* *s.* Un registro diseñado para almacenar valores en formato de punto flotante.

registro de rotación *[shift register]* *s.* Circuito en el que todos los bits se desplazan una posición en cada ciclo del reloj. Puede ser lineal (en cada ciclo del reloj se inserta un bit en un extremo y se «pierde» el bit situado al otro extremo), o puede ser cíclico o de bucle (el bit «perdido» se volverá a insertar al principio).

registro de seguridad *[security log]* *s.* Registro, generado por un firewall u otro dispositivo de seguridad, que lista los sucesos que puedan afectar a la seguridad, tales como los intentos o comandos de acceso, y los nombres de los usuarios que los han realizado.

registro de suma *[addition record]* *s.* **1.** Un archivo que describe nuevas entradas de registro (tales como un nuevo cliente, empleado o producto) en una base de datos para que puedan ser escrutadas y registradas posteriormente. **2.** Un registro en un archivo de cambio que especifica una nueva entrada.

registro de transacciones *[transaction log]* *s.* *Véase* archivo de cambio.

registro del sistema *[System Registry]* *s.* *Véase* Registro o registro 3.

registro lógico *[logical record]* *s.* Cualquier unidad de información que pueda ser manipulada por un programa de aplicación. Un registro lógico podría consistir en un conjunto de campos o columnas procedentes de un archivo de base de datos, o en una línea individual de un archivo de texto.

registro maestro *[master record]* *s.* Un registro de un archivo maestro; normalmente, los datos descriptivos y de resumen relacionados con el elemento que es el argumento del registro.

Registro o registro 3 *[Registry or registry]* *s.* Base de datos jerárquica central de Windows usada para guardar información necesaria para configurar el sistema para uno o más usuarios, las aplicaciones y los dispositivos hardware. El Registro contiene información que Windows consulta continuamente durante su funcionamiento, como los perfiles de cada usuario, las aplicaciones instaladas en la computadora, y los tipos de documentos que pueden crearse con ellos, especificaciones de las hojas de propiedades correspondientes a las carpetas e íconos de aplicaciones, el hardware existente en el sistema y los puertos que están siendo utilizados. El Registro sustituye a la mayoría de los archivos de texto .ini usados en la configuración de Windows 3.x y MS-DOS, como AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS. *También llamado* registro del sistema.

registro remoto *[remote login]* *s.* Acción de registrarse en una computadora remota por medio de una conexión de comunicaciones de datos con la computadora que se está usando actualmente. Después de efectuar el registro remoto, la computadora propia del usuario pasa a comportarse como un terminal conectado al sistema remoto. En Internet, el registro remoto se efectúa principalmente mediante rlogin y telnet.

regla 1 *[rule]* *s.* **1.** Línea impresa enci-



ma, debajo o en un lateral de algún elemento, ya sea para destacarlo del resto de la página o para mejorar el aspecto de ésta. Las notas al pie, por ejemplo, suelen aparecer debajo de una línea corta que las separa del texto principal de la página. El grosor de una línea se suele medir en puntos. (Un punto equivale aproximadamente a 1/72 de pulgada.). **2.** En sistemas expertos, se denomina así a una instrucción que puede ser usada para verificar permisos y permitir la extracción de una conclusión.

regla 2 ***[ruler]*** *s.* En algunos programas de aplicación, como los procesadores de texto, se denomina así a una escala que aparece en la pantalla, graduada en milímetros u otra unidad de medida, la cual se utiliza para mostrar la anchura de las líneas, la posición de las tabulaciones, las sangrías de los párrafos, etc. En los programas en los que la regla es «activa», esta puede ser usada con el mouse o con el teclado para establecer, ajustar o eliminar saltos de tabulación y otras características.

regresión múltiple ***[multiple regression]*** *s.* Técnica estadística que busca describir el comportamiento de una variable llamada «dependiente» en términos del comportamiento observado de distintas variables «independientes». Para cada variable independiente, un análisis de regresión puede determinar el coeficiente de correlación de la variable independiente (es decir, el grado con el que las variaciones de la variable independiente causan modificaciones en la variable dependiente).

regulador de línea ***[line regulator]*** *s. Véase* regulador de voltaje.

regulador de voltaje ***[voltage regulator]*** *s.* Circuito o componente de un circuito que mantiene un voltaje de salida constante a pesar de las variaciones en el voltaje de entrada.

reingeniería ***[reengineering]*** *s.* **1.** Con relación al software, cambio del software existente para reforzar características deseables y eliminar puntos débiles. **2.** En relación a la administración corporativa, uso de los principios de tecnología de la información para afrontar los retos impuestos por una economía global, y consolidar la administración de una fuerza de trabajo en rápido crecimiento.

reingenierizar ***[reengineer]*** *vb.* Volver a pensar y redefinir procesos y procedimientos. En el contexto de los sistemas computarizados, reingenierizar significa cambiar la forma en que se realiza el trabajo con el fin de maximizar los beneficios de una nueva tecnología.

reiniciar ***[reboot]*** *vb.* Volver a iniciar la computadora cargando de nuevo el sistema operativo.

reinicio automático ***[autorestart]*** *s.* Un proceso o característica del sistema que puede reiniciar automáticamente el sistema después de la ocurrencia de ciertos tipos de errores, o de una falla del sistema de energía.

reinicio local ***[local reboot]*** *s.* Reinicio de la máquina en la que se está trabajando, en lugar de un host remoto.

rejilla de apertura ***[aperture grill]*** *s.* Un tipo de CRT (cathode ray tube, tubo de rayos catódicos) que se utiliza en los monitores de equipos que usan alambres verticales finos y próximos para aislar los píxeles individuales. La primera rejilla de apertura CRT fue la Sony Trinitron, pero otros fabricantes también producen rejillas de apertura CRT.

relación ***[relation]*** *s.* Estructura compuesta de atributos (características individuales, como nombre o dirección, correspondiente a columnas en una tabla), y tuplas (conjuntos de valores de atributos que describen entidades específicas, como clientes, por ejemplo, correspondientes a las filas en una tabla). En una relación, las tuplas no pueden aparecer repetidas; cada una de ellas ha de ser unívoca. Además, las tuplas no están ordenadas dentro de la relación; si se intercambian dos tuplas, la relación no cambia. Por último, para aplicar la teoría relacional, el dominio de cada atributo debe ser atómico; es decir, un valor simple, en lugar de una estructura como un array o un registro. Una relación en la que los dominios de todos los atributos son atómicos se dice normalizada o en primera forma normal.

relación derivada ***[derived relation]*** *s.* Una relación producida como resultado de una o más operaciones de álgebra relacional sobre otras relaciones.

relación señal/ruido ***[signal-to-noise ratio]*** *s.* Abreviado S/R. La cantidad de potencia, medida en decibelios, en la que excede la señal a la cantidad de ruido recibido en el mismo punto en la transmisión.

relativo a la computación ***[computation-bound]*** *adj.* De, perteneciente a, o característico de, una situación en la que el rendimiento de una computadora está limitado por el número de operaciones aritméticas que el microprocesador debe llevar a cabo. Cuando un sistema es relativo a la computación, el microprocesador está cargado con cálculos. *También llamado* unido a la CPU.

relé ***[relay]*** *s.* Conmutador activado por una señal eléctrica. Un relé permite que otra señal pueda ser controlada sin necesidad de la intervención humana para desviar dicha señal al punto de control, al mismo tiempo que permite que una señal de relativamente poca intensidad pueda controlar otra de intensidad muy superior.

relé de estado sólido ***[solid-state relay]*** *s.* Relé que depende de componentes de estado sólido, en lugar de componentes mecánicos, para abrir y cerrar un circuito.

release, lanzamiento ***[release 1]*** *s.* **1.** Versión particular de un producto de software, asociado generalmente con la versión más reciente (como en «la última revisión»). Algunas compañías utilizan el término revisión como parte integrante del nombre del producto (como en Lotus 1-2-3 Release 2.2). **2.** Versión de un producto que está disponible para su distribución general. *Compárese con* beta.

reloj ***[clock]*** *s.* **1.** El circuito electrónico de una computadora que genera un flujo estable de pulsos de tiempo, las señales digitales que sincronizan cada operación. La señal de reloj de sistema la ajusta con precisión un cristal de cuarzo, normalmente a una frecuencia específica entre 1 y 50 megahercios. El ritmo del reloj de una computadora es uno de los primeros determinantes de su velocidad de procesamiento general, y puede llegar a ser tan alto como lo permitan los otros componentes de la computadora. *También llamado* reloj del sistema. **2.** El circuito mantenido por la batería que mantiene la hora y la fecha en una computadora, no el mismo que el reloj del sistema. *También llamado* reloj/calendario.

reloj de 12 horas ***[12-hour clock]*** *s.* Un reloj que expresa el tiempo en un rango de 12 horas, volviendo a 1:00 después de 12:59 AM o PM. *Compárese con* reloj de 24 horas.

reloj de 24 horas ***[24-hour clock]*** *s.* Un reloj que expresa el tiempo en un rango de 24 horas, desde 0000 (medianoche) hasta 2359 (un minuto antes de la siguiente medianoche). *Compárese con* reloj de 12 horas.

reloj de radio ***[radio clock]*** *s.* Dispositivo que recibe una emisión que contiene una señal horaria estándar. Los relojes de radio se utilizan en las comunica-



ciones en red con el fin de sincronizar el reloj del hardware del host con el formato Universal Time Coordinate, en concordancia con el Network Time Protocol (NTP).

reloj de tiempo real *[real-time clock]* *s. Véase* reloj (definición 2).

reloj del sistema *[system clock]* *s. Véase* reloj (definición 1).

reloj interno *[internal clock]* *s. Véase* reloj/calendario.

reloj/calendario *[clock/calendar]* *s.* Un circuito independiente que mantiene el tiempo y se utiliza dentro de una microcomputadora para mantener la hora correcta y la fecha del calendario. Un circuito de reloj/calendario funciona con pila, así que continúa funcionando incluso cuando la computadora está apagada. La hora y la fecha mantenidas por el reloj-/calendario las puede utilizar el sistema operativo (por ejemplo, para «sellar» archivos con la fecha y la hora de la creación o modificación), y por los programas de aplicación (por ejemplo, para insertar la fecha u hora en un documento). *También llamado* reloj, reloj interno.

RELURL *[RELURL]* *s. Véase* URL relativa.

rellenar *[fill2]* *vb.* Añadir color o un patrón a la parte interior de un círculo u otra forma geométrica.

relleno *[fill]* *s.* En gráficos de computadora, «pintar» el interior de una figura cerrada, tal como un círculo, con color o un patrón. La porción de una forma que puede colorearse o establecer un patrón es el área de relleno. Los programas de dibujo normalmente ofrecen herramientas para crear formas con relleno o sin relleno; el usuario puede especificar un color o patrón.

relleno *[padding]* *s.* En almacenamiento de datos, se denomina así al acto de agregar uno o más bits, normalmente ceros, en un bloque de datos con el fin de rellenarlo, para llevar los bits de datos a una determinada posición, o para evitar que los datos dupliquen un determinado patrón de bits que cuente con un significado preestablecido, tal como un mandato incrustado.

relleno de bits *[bit stuffing]* *s.* La práctica de introducir más bits en un flujo de datos transmitidos. La adición de bits se utiliza para asegurar que una secuencia especial de bits solo aparece en las localizaciones deseadas. Por ejemplo, en los protocolos de comunicaciones X.25, HDLC y SDLC, seis bits 1 seguidos solo pueden aparecer al principio y al final de una trama (bloque) de datos, así que se utiliza la adición de bits para introducir un bit 0 en el resto del flujo siempre que aparezcan cinco bits 1 seguidos. Los bits 0 introducidos son sacados por la estación receptora para devolver los datos a su forma original.

relleno de regiones *[region fill]* *s.* En gráficos de computadora, se denomina así a la técnica de rellenar una región de la pantalla con un color, patrón u otro atributo seleccionado.

Remote Access Service *[Remote Access Service]* *s.* Software de Windows que permite al usuario obtener acceso remoto al servidor de la red por medio de un módem. Acrónimo: RAS.

Remote Authentication Dial-In User Service *[Remote Authentication Dial-In User Service]* *s. Véase* RADIUS.

Remote Data Objects *[Remote Data Objects]* *s.* Herramienta de acceso a datos orientados a objetos presente en la Enterprise Edition de Visual Basic 4.0. Los Objetos de datos remotos no tienen un formato de archivo nativo propio; pueden ser usados únicamente con bases de datos que cumplan los estándares ODBC más recientes. Esta característica se ha popularizado por su velocidad y requisitos de codificación mínimos. Acrónimo: RDO.

Remote PC *[remote PC]* *s. Véase* sistema remoto.

remoto *[remote]* *adj.* Que no se encuentra en la vecindad inmediata, como una computadora u otro dispositivo que están situados en un lugar (una habitación, un edificio o una ciudad), a los que se accede por medio de algún tipo de cable o enlace de comunicaciones.

rename *[rename]* *s.* Orden presente en la mayoría de los clientes de protocolo de transferencia de archivos (FTP) y en muchos otros sistemas, que permite al usuario asignar un nuevo nombre a un archivo o archivos.

renderizado *[rendering]* *s.* Creación de una imagen que contiene modelos geométricos usando colores y niveles de sombreado para dar a la imagen un aspecto realista. Suele formar parte de paquetes de modelado geométrico, como un programa CAD, y hace uso de las matemáticas para describir la posición de una fuente de luz en relación con el objeto y calcula la forma en que dicha luz debería crear zonas brillantes, sombras y variaciones de color. El realismo puede variar desde polígonos opacos sombreados hasta imágenes que se aproximan a fotografías en cuanto a su complejidad.

renderizar *[render]* *vb.* Representar una imagen gráfica procedente de un archivo de datos en un dispositivo de salida, como una pantalla de video o una impresora.

renderizado basado en imágenes *[image-based rendering]* *s.* Creación de un ambiente de inmersión con imágenes digitales. Un método para presentar imágenes fotográficas en una computadora utilizando técnicas de realidad virtual. Una técnica común de imagen de inmersión pone al usuario en un punto central, el usuario puede girar 360 grados en la imagen, y puede hacer zoom in y zoom out. Otra técnica pone un objeto en el centro visual y permite al usuario girar en torno a el para examinarlo desde cualquier perspectiva. Estas técnicas pueden ser usadas para brindar experiencias virtuales sin equipos especiales de 3D, como visores o lentes.

renuncia estándar *[standard disclaimer]* *s.* Frase introducida en un mensaje de correo electrónico o artículo de news, cuya intención es sustituir a la instrucción requerida por algunas empresas e instituciones en el sentido de que el contenido del mensaje o artículo no representa necesariamente las opiniones o políticas de la organización desde cuyo sistema de correo electrónico se ha generado el mensaje.

repaginar *[repaginate]* *vb.* Volver a calcular los saltos de página en un documento.

RepeatKeys *[RepeatKeys]* *s.* Característica de Windows 95 que permite al usuario ajustar o desactivar la repetición automática de las teclas, para amoldarla a los usuarios con movilidad limitada, que podrían activar la repetición automática de manera accidental, por tener algún tipo de problema al levantar con rapidez los dedos de las teclas una vez pulsadas. *Compárese con* BounceKeys, FilterKeys, MouseKeys, ShowSounds, SoundSentry, StickyKeys, ToggleKeys.

repetición automática *[auto-repeat]* *s. Véase* escritura automática.

repetición de teclado *[keyboard repeat]* *s. Véase* escritura automática.

repetidor *[repeater]* *s.* Dispositivo usado en circuitos de comunicaciones que reduce la distorsión amplificando o regenerando una señal, para que pueda seguir su camino de transmisión en su



forma y con su intensidad original. En una red, un repetidor conecta dos redes o segmentos de red al nivel físico del modelo ISO/OSI, regenerando la señal.

repetidor de microondas ***[microwave relay]*** *s.* Un enlace de comunicaciones que utiliza transmisiones de radio punto a punto, a frecuencias superiores a aproximadamente un gigahercio (1.000 megahercios).

repetidor Ethernet ***[repeating Ethernet]*** *s. Véase* repetidor.

repetidor multipuerto ***[multiport repeater]*** *s. Véase* concentrador activo.

Repetir ***[Repeat]*** *s.* Orden de Microsoft Word con la cual se repite toda la información contenida en el último cuadro de diálogo, o la última sesión de edición ininterrumpida.

réplica ***[replication]*** *s.* En un sistema de administración de bases de datos distribuida, se denomina así al proceso de copiar la base de datos (o parte de la misma) en otros lugares de la red. La réplica permite que los sistemas de bases de datos distribuidas permanezcan sincronizados.

replicación de directorio ***[directory replication]*** *s.* La copia de un conjunto principal de directorios desde un servidor (denominado servidor de exportación) a servidores especificados o estaciones de trabajo (denominados computadoras importadoras) del mismo o de otros dominios. La replicación simplifica la tarea de mantener conjuntos idénticos de directorios y archivos en múltiples computadoras, ya que solamente se debe mantener una copia principal de los datos.

replicador de puerto ***[port replicator]*** *s.* Dispositivo que permite la conexión sencilla de equipos portátiles a dispositivos menos portátiles, como impresoras, monitores y teclados de tamaño normal. En vez de tener que conectar cada dispositivo individualmente a una computadora portátil, un usuario puede conectarlo permanentemente a un replicador de puerto y usarlo simplemente mediante la conexión de la computadora en un enchufe sencillo, también en el replicador de puerto. Los replicadores de puerto son comparables a las estaciones de acoplamiento, pero sin la misma capacidad de expansión y almacenamiento. *También llamado* adaptador de conveniencia.

repositorio ***[repository]*** *s.* **1.** Colección de información acerca de un sistema informático. **2.** Superconjunto de un diccionario de datos.

representación ***[imaging]*** *s.* Proceso compuesto de la captura, almacenamiento, visualización e impresión de imágenes gráficas.

representación del conocimiento ***[knowledge representation]*** *s.* Metodología que constituye las bases de la estructura de toma de decisiones en un sistema experto, normalmente mediante reglas de tipo if-then.

Reproducción automática ***[AutoPlay]*** *s.* Una característica de Windows que permite hacer funcionar automáticamente un CD-ROM. Cuando se inserta un CD en una unidad de CD-ROM, Windows busca un archivo llamado AUTORUN.INF en el CD. Si encuentra el archivo, Windows lo abrirá y ejecutará sus instrucciones, que suelen ser para configurar una aplicación del CD-ROM en el disco duro de la computadora, o para arrancar la aplicación una vez que este ha sido instalado. Si se inserta un CD de sonido en la unidad, Windows lanzará automáticamente la aplicación Reproductor de CD y lo reproducirá.

reproductor ***[player]*** *s.* En relación a audio digital, es un programa que toca música y otros archivos de audio que han sido ripeados (transferidos de un disco compacto al disco duro), y han sido codificados en un formato de reproducción como MP3.

reproductor de CD ***[CD player]*** *s.* Abreviatura de reproductor de compact disc (disco compacto). Es un dispositivo que lee la información grabada en un CD. Un reproductor de CD contiene el equipamiento óptico necesario para leer el contenido de un disco, y los circuitos electrónicos necesarios para interpretar los datos que lee.

reproductor de disco compacto ***[compact disc player]*** *s. Véase* reproductor de CD.

repuesto activo ***[hot spare]*** *s.* En sistemas RAID (redundant array of independent disks, array redundante de discos independientes), un disco de repuesto en la matriz configurado como copia de seguridad, en el que los datos se pueden reconstruir en caso de que algún disco falle. Los repuestos activos se mantienen en línea y no requieren la intervención del operador para ser activados.

Request for Comments ***[Request for Comments]*** *s. Véase* RFC.

Request for Discussion ***[Request for Discussion]*** *s.* Propuesta formal para un debate relacionado con la adición de un nuevo grupo de noticias a la jerarquía de Usenet, como primer paso que culmina con una petición de votos. Acrónimo: RFD.

Request to Send ***[Request to Send]*** *s. Véase* RTS.

resaltar ***[highlight]*** *vb.* Cambiar la apariencia de los caracteres visualizados como medio de llamar la atención sobre ellos, visualizándolos en video inverso (claro sobre oscuro en lugar de oscuro sobre claro, y viceversa) o con más intensidad. Resaltar se utiliza para indicar un elemento, como una opción de un menú o el texto de un procesador de textos, sobre el que se va a operar de alguna forma.

Research Libraries Information Network ***[Research Libraries Information Network]*** *s.* Catálogo en línea combinado del Research Libraries Group que incluye muchas de las bibliotecas de investigación más importantes de Estados Unidos. Acrónimo: RLIN.

reservado ***[reserve]*** *s.* Orden que asigna espacio continuo en el disco para el área de trabajo del dispositivo. Los dispositivos de video digital reconocen esta orden.

residente en memoria ***[memory-resident]*** *adj.* Ubicado permanentemente en la memoria de una computadora.

residente en RAM ***[RAM resident]*** *s. Véase* residente en memoria.

resistencia 1 ***[resistance]*** *s.* Capacidad para impedir (resistirse a) el flujo de corriente alterna. Con la excepción de los superconductores, todas las sustancias tienen un mayor o menor grado de resistencia. Las sustancias con una resistencia muy baja, como los metales, conducen bien la corriente eléctrica y se denominan conductores. Las sustancias con una resistencia muy alta, como el cristal o la goma, conducen mal la electricidad y se denominan no conductores o aislantes.

resistencia 2 ***[resistor]*** *s.* Componente de circuito diseñado para proporcionar una cantidad determinada de resistencia al flujo de corriente.

resolución ***[resolution]*** *s.* **1.** Precisión de detalle propia de una impresora o un monitor a la hora de reproducir una

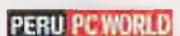


imagen. Para las impresoras que forman los caracteres a base de pequeños puntos colocados muy próximos unos de otros, la resolución se mide en puntos por pulgada, o ppp, con rangos que varían entre 150 ppp, para las impresoras matriciales de baja calidad, hasta alrededor de 600 ppp, para algunas impresoras láser y de inyección de tinta (los equipos de filmación pueden imprimir a resoluciones superiores a 1.000 ppp). Para una pantalla de video, el número de píxeles está determinado por el modo gráfico y el adaptador de video, pero el tamaño de la visualización depende del tamaño y ajuste del monitor. Por tanto, la resolución de una pantalla de video se toma como el número total de puntos que se muestran horizontal y verticalmente. **2.** Proceso de traducción entre una dirección de nombre de dominio y una dirección IP.

resolución de direcciones ***[address resolution]*** *s.* La identificación de la dirección IP (Internet Protocol) de una computadora, buscando la pareja correspondiente en una tabla de mapeado de direcciones.

resolución de dispositivo ***[device resolution]*** *s. Véase* resolución (definición 1).

resolución de problema ***[problem solving]*** *s.* **1.** Proceso de diseño y desarrollo de una estrategia con el fin de encontrar una solución, o para transformar una condición poco deseable en otra que lo sea más. **2.** Aspecto de la inteligencia artificial en el que la tarea de resolver un problema la realiza en exclusiva un programa.

resolver ***[resolve]*** *vb.* **1.** Asociar una porción de información con otra en una base de datos o una tabla de búsqueda. **2.** Localizar una configuración donde no existen conflictos de hardware. **3.** Convertir una dirección lógica en una dirección física, o viceversa.

resolver problemas ***[troubleshoot]*** *vb.* Aislar la fuente de un problema en un programa, sistema de computadora o red, y remediarlo.

Resource Description Framework ***[Resource Description Framework]*** *s.* Especificación que está siendo desarrollada por el World Wide Web Consortium (W3C) para definir una infraestructura flexible con el fin de organizar y administrar metadatos (datos sobre datos) en la web e Internet. El entorno de trabajo de descripción de recursos se ideó para suministrar un marco de trabajo basado en XML (eXtensible Markup Language) que puede estandarizar la forma en que las aplicaciones intercambian metadatos (o metacontenido). Algunos de los usos posibles son los motores de búsqueda, sistemas de clasificación de contenido, y otras áreas en las que el intercambio de información sobre datos es importante. Acrónimo: RDF.

Resource Reservation Setup Protocol ***[Resource Reservation Setup Protocol]*** *s.* Protocolo de comunicaciones diseñado para permitir un «ancho de banda basado en la demanda». Un receptor remoto solicita que sea reservada por el servidor una determinada cantidad de ancho de banda para un flujo de datos; el servidor retorna un mensaje (de forma parecida al envío RSVP en respuesta a una invitación) indicando si la petición puede ser o no satisfecha. Acrónimo: RPSP, RSVP.

respuesta adaptativa ***[adaptive answering]*** *s.* La capacidad de un módem de detectar si una llamada entrante es un fax o una transmisión de datos, y responder de acuerdo con ello.

respuesta automática ***[automatic answering]*** *s. Véase* modo respuesta.

respuesta de audio ***[audio response]*** *s.* Cualquier sonido producido por una computadora; específicamente, salida hablada producida por una computadora en respuesta a algún tipo específico de entrada. Tal salida puede generarse utilizando una combinación de palabras de un vocabulario digitalizado, o a través de la síntesis de palabras de tablas de fonemas.

respuesta de frecuencia ***[frequency response]*** *s.* El rango de frecuencias que un dispositivo de audio puede reproducir a partir de sus señales de entrada.

respuesta espectral ***[spectral response]*** *s.* En relación con sensores, la relación que existe entre la sensibilidad del sensor y la frecuencia de la energía detectada.

respuesta interactiva a la voz ***[interactive voice response]*** *s.* Equipo que funciona a través del sistema telefónico, en el que los comandos de entrada (órdenes) y los datos, se transmiten a la PC como palabras y números hablados, o tonos y pulsos del dial generados por un instrumento telefónico; y las instrucciones de salida y los datos de salida se reciben desde la PC como frases pregrabadas o sintetizadas. Por ejemplo, un servicio de marcado que ofrece planes de vuelo de líneas aéreas cuando se pulsan ciertas teclas en el teléfono, es un sistema de respuesta de voz interactivo. *También llamado* IVR.

respuesta mediante voz ***[voice answer back]*** *s.* Empleo de mensajes de audio grabados por una computadora para responder a instrucciones o consultas. Acrónimo: VAB.

restauración ***[restore 1]*** *s.* Acto de restaurar un archivo o archivos.

restauración ***[undelete]*** *s.* El acto de restaurar la información borrada. Una restauración es comparable a (y normalmente incluida como parte de) un comando «deshacer»; sin embargo, es más restrictiva que deshacer cualquier acción anterior, pero la restauración deshace solo una eliminación. La restauración normalmente se refiere solo a texto separado o archivos eliminados.

restaurar ***[restore 2]*** *vb.* Copiar archivos de un dispositivo de almacenamiento para copias de seguridad en su ubicación normal, especialmente si los archivos se copian para reemplazar aquellos otros que han sido borrados, o se han perdido accidentalmente.

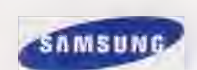
restaurar ***[undelete]*** *vb.* **1.** Restaurar la información eliminada, normalmente el último elemento eliminado. **2.** En almacenamiento de archivos, restaurar la información de almacenamiento de archivos de forma que los archivos eliminados se hagan disponibles de nuevo para poder acceder a ellos.

restaurar ***[unerase]*** *s. Véase* restaurar 2.

restitución ***[rollback]*** *s.* Retorno a una condición estable previa, como cuando el contenido de un disco rígido es restaurado a partir de una copia de seguridad, después de haber ocurrido un error en el disco.

Restructured Extended Executor ***[Restructured Extended Executor]*** *s. Véase* REXX.

resuelve problemas, solucionador de problemas ***[troubleshooter]*** *s.* Persona entrenada y contratada para encontrar y resolver problemas o roturas en maquinaria y equipo técnico o sistemas. Los 'resuelve problemas' a menudo trabajan como consultores a corto plazo, o por cuenta propia; ya que muchas organizaciones y empresas consideran la solución de problemas como un esfuerzo a corto plazo, o posiblemente una parte excep-



cional, no planificada, de un proyecto o sistema. 'Solucionador de problemas' se usa en algunos programas para Windows como un asistente que forma parte del software o de la ayuda en pantalla para identificar y resolver problemas conocidos.

resumen ***[digest]*** *s.* **1.** Un artículo de un grupo de noticias moderado que resume las múltiples cartas enviadas al moderador. **2.** Un mensaje de una lista de distribución que se envía a los suscriptores, en vez de las múltiples cartas individuales que contiene el resumen. Si la lista de distribución está moderada, el resumen puede ser editado.

resumen de correo ***[mail digest]*** *s. Véase* resumen (definición 2).

resumir ***[summarize]*** *vb.* Enviar los resultados de un estudio o votación de forma resumida a un grupo de debate o lista de correo, después de recopilar los resultados por correo electrónico.

retícula ***[grid]*** *s.* Dos conjuntos de líneas o elementos lineales con ángulos rectos entre sí. Una hoja de cálculo es una retícula de filas y columnas; una pantalla de gráficos es una retícula de líneas horizontales y verticales de píxeles. En el reconocimiento óptico de caracteres, se utiliza una retícula para medir o especificar caracteres.

retorcer ***[tweak]*** *vb.* Hacer cambios pequeños finales para mejorar el rendimiento del hardware o software; ajustar un producto casi completo.

retorno de carro ***[carriage return]*** *s.* Un caracter de control que indica a la computadora o impresora volver al principio de la línea actual. Un retorno de carro es similar al retorno en una máquina de escribir pero no avanza automáticamente al principio de una línea nueva. Por ejemplo, un carácter de retorno de carro, recibido al final de la frase «Esto es una línea de ejemplo de texto», haría que el cursor o impresora volviese a la primera letra de la palabra Esto. En el conjunto de caracteres ASCII, el caracter de retorno de carro tiene el valor decimal 13 (hexadecimal 0D).

retorno de carro automático ***[soft return]*** *s.* Salto de línea insertado en un documento por un procesador de textos, cuando la siguiente palabra de la línea de texto en la que se está escribiendo haría que el texto sobrepasara el margen. Se trata pues de un salto de línea automático. *Compárese con* retorno manual.

retorno horizontal ***[horizontal flyback]*** *s. Véase* retorno horizontal.

retorno horizontal ***[horizontal retrace]*** *s.* El movimiento del flujo de electrones en una pantalla de video de rasterización del extemo derecho de una línea de la pantalla hasta el extremo izquierdo (el comienzo) de la siguiente. Durante el retorno horizontal, el flujo de electrones se desactiva, por lo que el tiempo necesario para mover el flujo se denomina intervalo de retorno horizontal. *Compárese con* retorno vertical.

retorno manual ***[hard return]*** *s.* Un carácter, introducido por el usuario, para indicar que la línea actual de texto se utiliza para finalizar, y una nueva línea para comenzar. En los procesadores de texto que cortan automáticamente las líneas dentro de los márgenes de la página, un retorno manual indica el final de un párrafo. Por el contrario, en los programas de introducción de texto que carecen de las características de ajuste de texto, es necesario un retorno manual para finalizar cada línea, y a menudo uno o más retornos manuales para finalizar un párrafo. *Compárese con* retorno de carro automático.

retorno vertical ***[vertical retrace]*** *s.* En los monitores de barrido de trama, se denomina retorno vertical al movimiento realizado por el haz de electrones desde la esquina inferior derecha hasta volver a la esquina superior izquierda de la pantalla, una vez que el haz haya completado el barrido completo de la pantalla. *Compárese con* retorno horizontal.

retraso ***[lag]*** *s.* Diferencia temporal entre dos eventos. En electrónica, un retraso es la demora entre un cambio en la entrada y un cambio en la salida. En la pantalla de una computadora, un retraso es un brillo remanente que queda en el fósforo que recubre la superficie del monitor, después de cambiar el contenido de dicha pantalla.

retraso de la envolvente ***[envelope delay]*** *s.* En comunicaciones, la diferencia en el tiempo de recorrido de diferentes frecuencias en una señal. Si las frecuencias alcanzan su destino diferentes veces, se pueden producir errores y distorsión de la señal. *También llamado* distorsión del retardo.

retraso de la propagación ***[propagation delay]*** *s.* Tiempo necesitado por una señal de comunicaciones para viajar entre dos puntos. En los enlaces vía satélite, se produce un retraso notable de entre un cuarto de segundo y medio segundo, provocado por las largas distancias que tienen que recorrer las señales.

retrazado ***[retrace]*** *s.* Trayectoria seguida por el haz de electrones en un monitor de computadora de escaneado ráster, al volver del extremo derecho al extremo izquierdo de la pantalla, o del extremo inferior a la parte superior. El retrazado reditúa el haz de electrones para que comience una nueva pasada en horizontal o en vertical; durante este intervalo, el haz se desactiva brevemente para evitar que el retrazado dibuje una línea visible en la pantalla. El retrazado tiene lugar un número elevado de veces por segundo, y utiliza señales altamente sincronizadas con el fin de garantizar que el rayo de electrones se desactiva y vuelve a activarse mientras dura el retrazado.

retroalimentación forzada ***[force feedback]*** *s.* Tecnología que genera un impulso o una resistencia en un dispositivo de entrada/salida. La retroalimentación forzada, habilita dispositivos, como un joystick o un timón, para que reacciones frente a las acciones del usuario, en un tiempo adecuado, de acuerdo a lo mostrado en la pantalla . Por ejemplo, la retroalimentación forzada puede ser usada con un juego de computadora para que el sistema reaccione a tiempo al dar un paso, al manejar un simulador de autos en una curva cerrada, etc. Vea también dispositivo de entrada/salida.

retroiluminado ***[back-lit or backlit]*** *adj.* Tener una fuente de luz, como una lámpara o un LED detrás de una superficie de visión (normalmente traslúcida), para iluminar las caras de un objeto.

reubicación dinámica ***[dynamic relocation]*** *s.* La reubicación en memoria de los datos o del código de un programa actualmente en ejecución por parte de una rutina interna del sistema. La reubicación dinámica ayuda a que la computadora utilice la memoria eficientemente.

reubicar ***[relocate]*** *vb.* Trasladar programas y bloques de memoria dentro del espacio disponible, con el fin de conseguir un uso más flexible y eficaz de los recursos de memoria. Un programa reubicable puede ser cargado por el sistema operativo en cualquier parte de la memoria disponible, en lugar de en una zona específica. Un bloque de memoria reubicable es aquel que puede ser trasladado mediante una operación del sistema cuando es necesario; por ejemplo, el sistema podría combinar varios bloques de memoria reubicable disponibles para

formar un bloque mayor que responda a los requisitos de un programa concreto.

reutilización *[reusability]* *s.* Capacidad de un código o un diseño para ser utilizado en otra aplicación o sistema.

revendedor cualificado *[master reseller]* *s.* Un *status* que asignan los fabricantes de computadoras a dealers y distribuidores que cumplen determinadas certificaciones, normalmente relacionadas con el número de unidades que el revendedor esperar vender.

revendedor de valor añadido *[value-added reseller]* *s.* Una compañía que compra software y hardware, revendiéndolo al público junto con servicios suplementarios, como por ejemplo soporte de usuarios. Acrónimo: VAR.

Reverse Address Recognition Protocol *[Reverse Address Recognition Protocol]* *s. Véase* RARP.

Reverse ARP *[Reverse ARP]* *s. Véase* RARP.

reverso *[verso]* *adj.* Término editorial utilizado para describir la página izquierda de un libro que siempre lleva un número par.

revertir *[revert]* *vb.* Regresar a la última versión guardada de un documento. Al seleccionar esta orden se hace que la aplicación descarte todos los cambios realizados en el documento desde la última vez que fue guardado.

Revisable-Form-Text DCA *[Revisable-Form-Text DCA]* *s.* Estándar de la Document Content Architecture (DCA) para guardar documentos, de tal manera que el formato de estos puede ser modificado por los receptores. Un estándar relacionado con este es Final-Form-Text DCA. Acrónimo: RFTDCA. *Compárese con* Final-Form-Text DCA.

revisión flexible *[soft patch]* *s.* Corrección o modificación realizada solo mientras que el código que tiene que ser corregido se encuentra cargado en memoria, de tal forma que el archivo ejecutable u objeto no se modifica de ninguna forma.

revista electrónica *[electronic journal]* *s. Véase* diario.

revista o fanzine *[fanzine]* *s.* Una revista, distribuida en línea o por correo, que está producida por, y dedicada a, entusiastas de un grupo particular, persona o actividad.

revolución de la información *[information revolution]* *s. Véase* explosión de la información.

revolución de las computadoras *[computer revolution]* *s.* El fenómeno social y tecnológico que implica un desarrollo de cambio y uso generalizado así como la aceptación de las computadoras, específicamente las computadoras personales de un solo usuario. El impacto de estas máquinas está considerado como revolucionario por dos razones. Primero, su aspecto y éxito fue rápido. Segundo, y más importante, la velocidad y precisión produjeron un cambio en los modos en los que la información se puede procesar, almacenar y transferir.

REXX *[REXX]* *s.* Acrónimo de Restructured Extended Executor. Lenguaje de programación estructurado usado en los mainframes IBM y en la versión 2.0 de OS/2. Los programas en REXX invocan programas de aplicación y órdenes del sistema operativo.

RF *[RF]* *s. Véase* radiofrecuencia.

RFC *[RFC]* *s.* Acrónimo de Request for Comments (petición de comentarios). Documento en el que se publica un estándar, un protocolo y otra información perteneciente al funcionamiento de Internet. RFC se distribuye, bajo el control de la IAB, después de haber sido sometida a debate y sirve como estándar. Es posible obtener RFC en fuentes tales como InterNIC.

RFD *[RFD]* *s. Véase* Request for Discussion.

RFI *[RFI]* *s.* Acrónimo de radio frequency interference (interferencia de radiofrecuencia). Ruido introducido en un circuito electrónico, como una radio o un televisor, por radiación electromagnética producida por otro circuito, como una computadora.

RFTDCA *[RFTDCA]* *s. Véase* Revisable-Form-Text DCA.

RGB *[RGB]* *s.* Acrónimo de red-green-blue (rojo-verde-azul). Modelo para describir los colores que son producidos por la luz emitida —como un monitor de video— en lugar de por la luz absorbida, como la tinta sobre el papel. Las tres clases de celdas cónicas del ojo responden a la luz roja, verde y azul, respectivamente, por lo que es posible mezclar diferentes porcentajes de estos colores aditivos primarios para obtener el aspecto de cualquier color. La no adición de color da lugar al negro; añadiendo un 100% de los tres colores, se obtiene el blanco. *Compárese con* CMA.

Rich Text Format *[Rich Text Format]* *s.* Adaptación de DCA (Document Content Architecture) que se usa para transferir documentos de texto con formato entre distintas aplicaciones, aun cuando estas se ejecuten en plataformas diferentes, como IBM y compatibles o Apple Macintosh. Acrónimo: RTF.

RIFF *[RIFF]* *s.* Acrónimo de Resource Interchange File Format. Desarrollado conjuntamente por IBM y Microsoft, el RIFF es una especificación diseñada para utilizarse en la definición de formatos estándar para diferentes tipos de archivos multimedia. RIFF se basa en cabeceras que etiquetan los elementos de datos individuales en un archivo, identificándolos por tipo y longitud. Como las etiquetas identifican elementos de datos, la especificación RIFF se puede ampliar para cubrir nuevos tipos de elementos sin dejar de soportar las aplicaciones antiguas, pudiendo ignorar los nuevos elementos no reconocidos que aparecen en un archivo.

RIMM *[RIMM]* *s.* Un módulo de memoria desarrollado por Rambus e Intel para computadoras con memoria de alto ancho de banda, conocida como Direct RDRAM. Una memoria RIMM es comparable a una DIMM en tamaño y forma, pero no son compatibles en sus pines.

rip *[rip]* *v.* Convertir datos de audio de un disco compacto al formato WAV u otro formato, típicamente como preparación para codificar como MP3.

RIP *[RIP]* *s.* **1.** Nombre corto para Protocolo de Enrutamiento de Información. Un protocolo de Internet, establecido en la RFC1058, que define el intercambio de información de la tabla de rutas. A través del protocolo RIP, el routeo está determinado por el número de saltos entre la fuente y el destino. RIP es un protocolo de puerta interior (un protocolo usado por las puertas de acceso para intercambiar información de ruteo). Debido a que no es el protocolo más eficiente de ruteo, está siendo reemplazado por otro llamado Protocolo de Apertura Prioritaria del Camino mas Corto (OSPF). **2.** Véase procesador de imágenes Raster.

RIPE *[RIPE]* *s.* Acrónimo de Reseaux IP Europeens. Organización de ISP (Internet Service Providers) voluntarios dedicados a que la red Internet paneuropea funcione correctamente. Gran parte del trabajo realizado por RIPE es controlado por grupos discretos de trabajo que tratan temas como la administración de la base de datos del RIPE y cuestiones técnicas sobre redes. RIPE también suministra servicios como el registro de nombres de dominio dentro de los dominios de nivel alto de Internet, y la asignación de direcciones IP



(Internet Protocol). Las organizaciones miembro de RIPE están apoyadas por el RIPE NCC (Network Coordination Centre), que se encuentra situado en Amsterdam, Holanda. *Véase también* American Registry for Internet Numbers.

Ripper [Ripper] *s.* Tecnología de audio digital que convierte los datos de audio de un disco compacto en un archivo WAV u otro formato digital. Un codificador convierte estos archivos en MP3, que pueden ser reproducidos por software conocido como reproductores.

RISC [RISC] *s.* Acrónimo de reduced instruction set computing (computación con un conjunto reducido de instrucciones). Diseño de microprocesador que se centra en el procesamiento rápido y eficiente de un conjunto relativamente pequeño de instrucciones simples que cubren la mayoría de las instrucciones que una computadora puede decodificar y ejecutar. La arquitectura RISC optimiza cada una de estas instrucciones para que puedan ser llevadas a cabo a la mayor velocidad —normalmente, en un solo ciclo de reloj—. En consecuencia, los chips RISC ejecutan las instrucciones simples más rápidamente que los microprocesadores de propósito general CISC (complex instruction set computing, o computación con un conjunto de instrucciones complejas), que están diseñados para manejar un rango mucho más amplio de instrucciones. Sin embargo, resultan más lentos que los chips CISC cuando se trata de ejecutar instrucciones complejas, las cuales deben ser divididas en muchas instrucciones de código máquina que los microprocesadores RISC puedan llevar a cabo. Entre los chips RISC se encuentran las familias SPARC de Sun Microsystems, 88000 de Motorola, i860 de Intel, y PowerPC desarrollado por Apple, IBM y Motorola. *Compárese con* CISC.

RISC86 [RISC86] *s.* Tecnología de microprocesador «híbrida» en la que las instrucciones CISC (Complex Instruction Set Computing) se traducen a RISC (Reduced Instruction Set Computing) para su procesamiento. El RISC86 está diseñado para soportar la arquitectura CISC del 80x86, a la vez que suministra las mejoras de velocidad características de la tecnología RISC. El RISC86 lo desarrolló NexGen y se implementó en el microprocesador K6 de AMD.

ritmo de agitación [churn rate] *s.* El ritmo de cambio de suscripciones de clientes. En sonidos, teléfonos celulares y negocios en línea es normal que los clientes dejen sus inscripciones mensuales, creando un ritmo de agitación de 2 a 3 por mes. Los ritmos de agitación resultan caros a las compañías porque atraen muchos abonados nuevos a través de la publicidad, y la promoción es cara.

RLE [RLE] *s.* Nombre corto para Codificador de Ejecutable Largo (Run Lenght Encoding). Es un formato de compresión de datos, en el cual solo se guarda el primero de una serie idéntica de píxeles, expresando luego el número total de píxeles al ejecutar. Cuando el archivo es descomprimido, cada píxel representativo es copiado el número correcto de veces para reemplazar aquellos que no fueron guardados. La compresión RLE trabaja mejor con gráficos simples de blanco y negro o gráficos de un solo color

RLIN [RLIN] *s.* *Véase* Research Libraries Information Network.

rlogin 1 [rlogin 1] *s.* **1.** Protocolo usado para registrarse en una computadora de red en la cual el sistema local proporciona automáticamente el nombre de usuario. *Compárese con* telnet. **2.** Orden de UNIX en BSD UNIX que faculta a un usuario para registrarse en una computadora remota de una red usando el protocolo rlogin.

rlogin 2 [rlogin 2] *vb.* Conectarse a una computadora de red usando el protocolo rlogin.

RLSD [RLSD] *s.* Acrónimo de Received Line Signal Detect. *Véase* DCD.

RMM [RMM] *s.* *Véase* asignador de modo real.

robopost [robopost] *vb.* Publicar artículos en grupos de noticias de forma automática, normalmente por medio de un bot o robot.

robot [robot] *s.* **1.** Máquina que puede sentir y reaccionar, así como causar cambios en su entorno con cierto grado de inteligencia, idealmente sin la supervisión humana. Aunque los robots se diseñan a menudo para imitar los movimientos humanos al desarrollar su trabajo, no suelen tener un aspecto humano. Los robots se utilizan habitualmente en la fabricación de productos, como automóviles y computadoras. **2.** *Véase* bot, araña.

robot de Internet [Internet robot] *s.* *Véase* araña.

robótica [robotics] *s.* Rama de la ingeniería dedicada a la creación y entrenamiento de robots. Los profesionales de la robótica trabajan con un amplio abanico de campos, como la ingeniería mecánica y electrónica, la cibernética, la biónica y la inteligencia artificial, todo ello dirigido a dotar a sus creaciones de toda la capacidad sensorial, destreza física, independencia y flexibilidad que sea posible.

robusto [robust] *adj.* Capaz de funcionar o de continuar funcionando bien bajo situaciones inesperadas.

rodeo [workaround] *s.* Una táctica para conseguir una tarea, a pesar de un error u otra insuficiencia en el software o hardware, sin arreglar realmente el problema subyacente.

rodillo [platen] *s.* Cilindro presente en la mayoría de las impresoras de impacto y máquinas de escribir, sobre el que se desliza el papel y contra el que golpea el mecanismo de impresión para escribir. El papel se sujeta mediante unas pequeñas barras tensadas mediante muelles que le aprietan suavemente contra el rodillo justo a la altura en la que el mecanismo de impresión impacta contra el papel.

ROFL [ROFL] *s.* Acrónimo de rolling on the floor laughing (revolcarse de la risa). Expresión usada a menudo en grupos de noticias y conferencias en línea para indicar el éxito de una broma u otra circunstancia humorística. *También llamado* ROTFL.

rojo-verde-azul [red-green-blue] *s.* *Véase* RGB.

ROM [ROM] *s.* **1.** Acrónimo de read-only memory (memoria de solo lectura). Circuito semiconductor en el que se instalan código o datos de manera permanente durante el proceso de fabricación. El uso de esta tecnología resulta viable económicamente solo cuando se producen chips de manera masiva; los diseños experimentales o pequeños volúmenes de fabricación se desenvuelven mejor usando PROM o EPROM. **2.** Acrónimo de read only memory (memoria de solo lectura). Cualquier circuito semiconductor que hace las veces de memoria para almacenar instrucciones o datos que pueden ser leídos, pero no modificados (tanto si han sido colocados por el fabricante o por un proceso de programación, como en el caso de PROM o EPROM).

ROM Basic [ROM Basic] *s.* Intérprete de Basic almacenado en ROM (memoria de solo lectura) para que el usuario pueda comenzar a programar simplemente encendiendo la máquina, sin tener que cargar el Basic desde el disco o una cinta. Era frecuente encontrar ROM Basic en las primeras computadoras domésticas.

ROM BIOS *[ROM BIOS]* *s.* Acrónimo de read only memory basic input/output system (sistema de entrada/salida básico en memoria de solo lectura).

ROM de inicio *[startup ROM]* *s.* Secuencia inicial de instrucciones codificadas en la ROM (memoria de solo lectura) de una computadora, y que se ejecutan al iniciar una nueva sesión de trabajo. Las rutinas ROM de inicio efectúan las pruebas iniciales de la computadora y de sus dispositivos (tales como teclado y unidades de disco), preparan al equipo para su funcionamiento, y ejecutan un breve programa para cargar el sistema operativo.

ROM shadow *[shadow ROM]* *s. Véase* memoria shadow.

ROM sucia *[dirty ROM]* *s.* Abreviación de memoria de solo lectura sucia. En las primeras versiones del Macintosh (Mac II, IIx, SE/30 y IIcx), un sistema de memoria que simula un sistema de 32 bits sin ser de verdad (limpio) un sistema de 32 bits. Entre otros defectos, una máquina con ROM sucia puede acceder solamente a 8 MB de memoria bajo Mac OS System 7. Las extensiones del sistema tales como MODE32, y el activador de 32 bits están disponibles para permitir a una máquina ROM sucia funcionar igual que una máquina de 32 bits limpia, verdadera.

roman *[roman]* *adj.* Que tiene caracteres rectos en lugar de inclinados en un tipo de letra. *Compárese con* cursiva.

romper *[crack]* *vb.* **1.** Acceder de forma no autorizada a una red mediante la violación de su seguridad. **2.** Descifrar información cifrada.

rotar *[rotate]* *vb.* **1.** Girar un modelo u otro objeto gráfico de manera que pueda ser visto desde un ángulo diferente. **2.** Trasladar los bits de un registro hacia la izquierda o hacia la derecha. El bit que va a parar más allá de la posición final, continúa en la posición vacante que ha quedado en el extremo opuesto del registro. *Compárese con* desplazar.

ROTFL *[ROTFL]* *s. Véase* ROFL.

round robin *[round robin]* *s.* Asignación de recursos cíclica que se efectúa de manera secuencial a más de un proceso o dispositivo.

RPC *[RPC]* *s. Véase* llamada a procedimiento remoto.

RPF *[RPF]* *s. Véase* seguimiento del camino inverso.

RPG *[RPG]* *s.* **1.** Véase juegos de rol. **2.** Nombre corto para Programa Generador de Reportes. Una plataforma de programación de IBM introducida en 1964. La primera versión de RPG no era un lenguaje, sino un programa generador orientado a ayudar en la producción de reportes de negocio. Las versiones de RPG han sido desarrolladas para varias plataformas, incluyendo servidores IBM AS/400, UNIX, MS-DOS y Windows.

RPN *[RPN]* *s.* Acrónimo de reverse Polish notation (notación polaca inversa). *Véase* notación polaca.

RPROM *[RPROM]* *s.* Forma abreviada de PROM reprogramable. *Véase* EPROM.

R-puntuación *[P-rating]* *s.* Abreviatura de puntuación del rendimiento. Sistema de puntuación desarrollado por IBM, Cyrix y otros, basado en el rendimiento del manejo de aplicaciones reales. Inicialmente, el método de puntuación que se utilizó con mayor frecuencia fue la velocidad del microprocesador, pero este parámetro no tenía en cuenta las diferentes arquitecturas de los chips o los diferentes tipos de trabajo que las personas realizaban en las computadoras.

RS-422/423/449 *[RS-422/423/449]* *s.* Estándar para la comunicación en serie con distancias de transmisión superiores a 15,24 metros. RS-449 incorpora RS-442 y RS-443. Los puertos serie de Macintosh son puertos RS-422.

RSAC *[RSAC]* *s. Véase* Recreational Software Advisory Council.

RSI *[RSI]* *s. Véase* lesión por esfuerzos repetitivos.

RSN *[RSN]* *s. Véase* Real Soon Now.

RSVP *[RSVP]* *s. Véase* Resource Reservation Setup Protocol.

RTCP *[RTCP]* *s. Véase* Real-Time Control Protocol.

RTF *[RTF]* *s. Véase* Rich Text Format.

RTFM *[RTFM]* *s.* Acrónimo de read the flaming (o friendly) manual [lea el maldito (o amigable) manual]. Respuesta común a una pregunta en un grupo de noticias de Internet o una conferencia de soporte de productos, la cual está debidamente explicada en el manual de instrucciones. *También llamado* RTM.

RTM *[RTM]* *s.* Acrónimo de read the manual (lea el manual). *Véase* RTFM.

RTP *[RTP]* *Véase* Real-Time Protocol.

RTS *[RTS]* *s.* Acrónimo de Request to Send. Señal enviada, por ejemplo de una computadora a su módem, para solicitar un permiso de transmisión; la señal se utiliza a menudo en comunicaciones en serie. RTS es una señal de hardware enviada a través del pin 4 en conexiones RS-232-C. *Compárese con* CTS.

RTSP *[RTSP]* *s. Véase* Real-Time Streaming Protocol.

rueda de desplazamiento *[scroll wheel]* *s.* Rueda para el dedo en un mouse que, cuando se gira, permite al usuario desplazar la pantalla o hacer zoom sin hacer clic en la barra de desplazamiento y sin utilizar el teclado. Dependiendo del mouse, una rueda de desplazamiento puede también desdoblarse como tercer botón del mismo.

rueda de pulgar *[thumbwheel]* *s.* Una rueda incrustada en una caja de la que solo se muestra una parte del borde exterior. Cuando se enrolla con el elevador, la rueda puede controlar un elemento de pantalla como un puntero o un cursor. Se utilizan ruedas de elevador con joysticks tridimensionales, y trackballs para controlar el aspecto de profundidad del puntero o cursor.

ruido *[noise]* *s.* **1.** Cualquier interferencia que afecta al funcionamiento de un dispositivo. **2.** Las señales eléctricas no deseadas, producidas de forma natural o por la circuitería, que degrada la calidad o rendimiento de un canal de comunicaciones.

ruido aleatorio *[random noise]* *s.* Señal en la que no existe relación entre la amplitud y el tiempo, y en la que hay muchas frecuencias que aparecen de manera aleatoria, sin seguir ningún tipo de patrón o previsión.

ruido blanco *[white noise]* *s.* Ruido que contiene componentes en todas las frecuencias, por lo menos dentro de una banda de frecuencia de interés. Se llama «blanco» por analogía a luz blanca, que contiene luz a todas las frecuencias visibles. En el espectro audible, el ruido blanco es un siseo o un rugido, tal como se produce cuando un aparato de televisión se ajusta a un canal sobre el que no está transmitiendo ninguna estación.

ruido de fondo *[background noise]* *s.* El ruido inherente en una línea o circuito, independientemente de la presencia de una señal.

ruido de línea *[line noise]* *s.* Señales falsas en un canal de comunicaciones que interfieren en el intercambio de información. En un circuito analógi-



co, el ruido de línea puede tomar la forma de un tono de audio puro, interferencias o señales que se escapan de otro circuito. En un circuito digital, el ruido de línea es cualquier señal que dificulta o hace imposible la interpretación correcta de la señal transmitida al dispositivo situado al otro extremo de la línea.

RUNOFF *[RUNOFF]* *s.* Uno de los primeros programas para formatear y editar textos, desarrollado por J. E. Saltzer en el M.I.T. para el sistema operativo CTSS (Compatible Time-Sharing System) a mediados de los 60, con el propósito de dar formato a su tesis doctoral. RUNOFF fue el antecesor de muchos otros procesadores de texto, incluyendo TEX y los programas UNIX roff, nroff y troff.

ruta *[path]* *s.* **1.** En comunicación, recibe este nombre un enlace entre dos nodos de una red. **2.** Un camino seguido a través de una colección estructurada de información, como en una base de datos, un programa, o los archivos almacenados en el disco. **3.** En programación, se denomina ruta a la secuencia de instrucciones que una computadora lleva a cabo al ejecutar una rutina. **4.** En procesamiento de información, por ejemplo en sistemas expertos (deductivos), se denomina ruta a un camino lógico seguido a través de las ramas de un árbol de inferencias y que llega a una determinada conclusión. **5.** En almacenamiento de archivos, es el camino seguido por el sistema operativo a través de los directorios para localizar, ordenar y recuperar archivos almacenados en el disco. **6.** En gráficos, una acumulación de segmentos de línea o curvas que se tienen que rellenar o dibujar.

ruta de búsqueda *[search path]* *s.* Ruta seguida por un sistema operativo para encontrar la ubicación de un archivo almacenado. La ruta de búsqueda empieza con una unidad o volumen (disco) de señalización o compartido en una red, junto con una cadena de directorios y subdirectorios, si existe, y termina con el nombre del archivo. C:\libros\diccion\inicio.exe es un ejemplo de ruta de búsqueda. *También llamado* camino de acceso.

ruta del directorio *[directory path]* *s. Véase* ruta.

ruta relativa *[relative path]* *s.* Ruta que está implícita en el directorio de trabajo actual. Cuando un usuario introduce una orden que hace referencia a un archivo, si no se especifica el nombre completo de la ruta de acceso, el directorio de trabajo actual se convierte en la ruta relativa del archivo al que se hace referencia. *Compárese con* camino completo.

ruta virtual *[virtual path]* *s.* **1.** Secuencia de nombres utilizada para localizar un archivo, con la misma forma que un nombre de ruta en un sistema de archivos. La ruta virtual no tiene que ser necesariamente la secuencia real de nombres de directorios bajo los que se encuentra almacenado el archivo. Parte de una URL que sigue al nombre del servidor en una ruta virtual. Por ejemplo, si el directorio es c:\bar\siniestro\fuerzas\distancia, el servidor se denomina millas, se encuentra en una red de área local en foo.com bajo el nombre \\millas\baz, y contiene el archivo elena.html. Una conexión web podrá acceder a este archivo con la dirección http://millas.foo.com/baz/elena.html. **2.** En el Modo de Transferencia Asíncrona (ATM), es un grupo de canales virtuales que se conmutan entre sí como una unidad a través de la red.

ruta virtual *[virtual route]* *s. Véase* circuito virtual.

ruteador o encaminador *[router]* *s.* En una red de comunicaciones es el dispositivo intermedio que se encarga de la distribución de los mensajes. En una red donde se enlazan una gran cantidad de computadoras en una maraña de posibles conexiones, un encaminador recibe los mensajes transmitidos, y los reenvía a sus destinos correctos siguiendo la ruta más eficiente disponible. En un conjunto de redes de área local (LAN) interconectadas, donde se utilizan los mismos protocolos de comunicaciones, un enrutador actúa como enlace entre las LAN, haciendo posible que puedan enviarse mensajes entre ellas. *Véase también* puente, puerta de enlace o pasarela (gateway).

ruteador puente *[bridge router]* *s.* Un dispositivo que admite las funciones de un puente y ruteador a la vez. Un ruteador puente conecta dos segmentos de una red de área extendida o local, pasando paquetes de datos entre los segmentos según sea necesario, y utiliza direcciones de nivel 2 para realizar el encaminamiento. *También llamado* ruteadorB.

ruteadorB *[Brouter]* *s. Véase* ruteador puente.

rutina *[routine]* *s.* Cualquier porción de código que puede ser llamada (ejecutada) dentro de un programa. Cada rutina suele tener un nombre (identificador) asociado y se ejecuta haciendo referencia a su nombre. Términos relacionados con este (aunque a veces no son sinónimos exactos, dependiendo del contexto) son función, procedimiento y subrutina.

rutina de biblioteca *[library routine]* *s.* En programación, se denomina así a una rutina almacenada en un conjunto de rutinas (una biblioteca), que puede ser usada por cualquier programa que pueda establecer un enlace con dicha biblioteca.

rutina de carga *[loader routine]* *s.* Rutina que carga código ejecutable en la memoria y lo ejecuta a continuación. Una rutina de carga puede formar parte de un sistema operativo, o bien presentarse como un programa independiente.

rutina de inicio automático *[autostart routine]* *s.* Un proceso por el que un sistema o dispositivo se prepara automáticamente para funcionar siempre que se active la corriente, o activar el sistema o algún otro suceso predeterminado.

rutina de manipulación de archivos *[file-handling routine]* *s.* Cualquier rutina diseñada para ayudar en la creación, apertura, acceso y cierre de archivos. La mayoría de los lenguajes de alto nivel tienen rutinas de manipulación de archivos, aunque las rutinas de manipulación de archivos más sofisticadas o complejas en una aplicación son creadas a menudo por el programador.

rutina enlatada *[canned routine]* *s.* Una rutina previamente escrita que se copia en un programa y se utiliza tal como está, sin modificación.

rutina tonta *[dummy routine]* *s.* Una rutina que no realiza ninguna acción pero que puede reescribirse para hacer algo en el futuro. El desarrollo de programas de arriba hacia abajo normalmente incluye la creación de rutinas tontas que se convierten en rutinas funcionales a medida que avanza el desarrollo. Conocidas también como matriz.

RXD *[RXD]* *s.* Abreviatura de Receive (rx) Data. Línea usada para transportar datos en serie recibidos de un dispositivo a otro, como de un módem a una computadora. El pin 3 es la línea RXD en las conexiones RS-232-C. *Compárese con* TXD.

RZ *[RZ]* *s. Véase* puesta a cero.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



Ss

S/MIME *[S/MIME]* *s.* Abreviatura de Extensiones seguras/multipropósito al correo de Internet (Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions). Estándar de seguridad para el correo electrónico de Internet que utiliza sistemas de cifrado mediante clave pública.

S/WAN *[S/WAN]* *s.* *Véase* red de área amplia segura.

SA *[SA]* *s.* Identificador para la línea Intel de procesadores basados en la arquitectura RISC, para dispositivos portátiles y dispositivos integrados.

SAA *[SAA]* *s.* Abreviatura de Arquitectura de Aplicación de Sistemas (Systems Application Architecture). Estándar desarrollado por IBM, relacionado con el aspecto y operación de aplicaciones computacionales, que proporciona un aspecto similar a los programas escritos para todas las computadoras de IBM (mainframe, minicomputadoras y PC). SAA define la forma en que una aplicación se relaciona tanto con el usuario como con el sistema operativo. Las aplicaciones que cumplen el estándar SAA tienen que ser compatibles a nivel fuente (antes de ser compiladas) con cualquier sistema operativo compatible con SAA (suponiendo que el sistema sea capaz de proporcionar todos los servicios requeridos por la aplicación).

SAI *[UPS]* *s.* Acrónimo de Sistema de Alimentación ininterrumpida. Un dispositivo, conectado entre una computadora (u otro equipo electrónico) y una fuente de corriente (normalmente un enchufe), que asegura que el flujo de corriente a la computadora no se interrumpe si ocurriera un corte y, en la mayoría de los casos, protege la computadora contra eventos potencialmente dañinos, como subidas de tensión y apagones. Todas las unidades SAI están equipadas con una batería, y un sensor de pérdida de potencia que si detecta una pérdida, pasa a tomar potencia de la batería de forma que el usuario tenga tiempo de guardar su trabajo y apagar la computadora.

sala de chat *[chat room]* *s.* Término informal para un canal de comunicación que enlaza computadoras y permite a los usuarios «conversar» mediante el envío de mensajes de uno a otro en tiempo real. Similares a los canales suministrados por el IRC (chat en Internet), también se pueden encontrar lugares de chat a través de servicios en línea, y a través de algunos sistemas de boletines de noticias (BBS). Los lugares de chat son a menudo dirigidos por una persona o mediante unas reglas definidas.

sala limpia *[clean room]* *s.* Un espacio en el que el polvo y otras partículas se filtran del aire, y en el que se lleva ropa de protección para evitar contaminar los componentes electrónicos o el equipo sensible delicado.

salida *[output 1]* *s.* Resultado de un proceso, ya sea enviándolo a la pantalla o la impresora, almacenándolo en el disco en forma de archivo o enviándolo a otra computadora de la red.

salida impresa *[printout]* *s.* *Véase* copia impresa.

salir *[exit]* *vb.* En un programa, regresar desde la rutina llamada a la rutina de llamada. Una rutina puede tener más de un punto de salida, permitiendo así la terminación basada en varias condiciones.

salir *[output2]* *vb.* Enviar datos al exterior por parte de una computadora, o bien sonido por medio de un parlante.

salir *[quit2]* *vb.* **1.** Parar de una forma ordenada. **2.** Ejecutar la salida normal de un programa y devolver el control al sistema operativo. *Compárese con* anular o cancelar, explotar, bloquearse (definición 1), colgar.

salir al shell *[shell out]* *vb.* Obtener temporalmente acceso al shell del sistema operativo sin tener que finalizar la aplicación actual, y retornar a dicha aplicación después de ejecutar la función deseada en el shell. Muchos programas UNIX permiten que sus usuarios «salgan al shell»; los usuarios pueden efectuar esta misma operación en entornos de ventanas sin más que activar la ventana principal del sistema.

salto *[hop]* *s.* En comunicaciones de datos, un segmento de la trayectoria entre encaminadores en una red dispersa geográficamente. Un salto es comparable a una «gran caminata» de un viaje que incluye paradas entre la salida y el punto de destino. La distancia entre cada una de las paradas (encaminadores) puede ser un salto de comunicación.

salto condicional *[conditional branch/jump]* *s.* En un programa, una instrucción de salto que tiene lugar cuando un código de condición particular es verdadero o falso. El término se utiliza normalmente en relación a los lenguajes de bajo nivel/nivel superior.

salto de canal *[channel hop]* *vb.* Para cambiar repetidamente de un canal IRC a otro.

salto de frecuencia *[frequency hopping]* *s.* La conmutación de frecuencias dentro de un ancho de banda determinado durante una transmisión punto-a-punto. El salto de frecuencia reduce la posibilidad de interceptación no autori-



zada de señales, o los efectos de embotellamiento de frecuencia única.

salto de página *[page break]* *s.* Punto en el que el flujo de texto de un documento se interrumpe para pasar a la parte superior de una nueva página. La mayoría de los procesadores de texto introducen de manera automática saltos de página cuando el material contenido en un página alcanza un máximo especificado. En oposición, un salto de página «duro» o «manual» es un mandato o código insertado por el usuario para forzar un salto de página en un determinado lugar dentro del texto.

saludo *[handshake]* *s.* Una serie de señales que reconocen que puede realizarse la comunicación o transferencia de información entre dos computadoras u otros dispositivos. Un saludo hardware es un intercambio de señales sobre cables específicos (distintos de los cables de datos), en el que cada dispositivo indica que está listo para enviar o recibir datos. Un saludo software consiste en señales transmitidas sobre los mismos cables utilizados para la transferencia de datos, como en comunicaciones módem a módem sobre líneas telefónicas.

saludo con tres dedos *[three-finger salute]* *s.* Término en jerga para un arranque en caliente, o suave, en el que se pulsan simultáneamente las teclas Ctrl, Alt y Del para volver a arrancar una computadora sin apagar la corriente. *También llamado*arranque vulcaniano de la muerte.

saludo de hardware *[hardware handshake]* *s.* *Véase* saludo.

Salvaje o en estado salvaje *[in the wild]* *adv.* Que afecta a las computadoras de uso público. Se refiere a un virus que aún no ha sido capturado o controlado por algún antivirus, o aquel que reaparece a pesar de la detección de los antivirus.

SAN *[SAN]* *s.* *Véase* Red de Área de Sistema.

sangrar *[bleed]* *s.* En un documento, cualquier elemento que se salga por el borde de la página y que invada los márgenes. Las sangrías se utilizan a menudo en los libros para señalar las páginas importantes con el fin de que sean más fáciles de encontrar.

sangría *[indent 1]* *s.* **1.** Desplazamiento del extremo izquierdo o derecho de un bloque de texto, en relación con el margen u otros bloques de texto. **2.** Desplazamiento de la primera línea de un párrafo en relación con las demás líneas del mismo. *Compárese con* sangría francesa.

sangría colgante *[hanging indent]* *s.* Colocación del comienzo de la primera línea de un párrafo más a la izquierda que las siguientes líneas. *También llamada* sangría francesa. *Compárese con* sangría.

sangría francesa *[outdent]* *s.* *Véase* sangría colgante.

sans serif *[sans serif]* *adj.* Literalmente «sin trazo»; describe cualquier tipo de letra cuyos caracteres carecen de «serif» o trazos (es decir, las pequeñas líneas u ornamentos que surgen de los extremos superior e inferior de las letras). Un tipo de letra sans serif suele presentar un aspecto más geométrico y rectilíneo que un tipo de letra con «serif» y, normalmente, suele carecer del contraste existente entre los trazos gruesos y delgados que se suelen dar en los tipos serif. Los tipos de letra sans serif se emplean con mayor frecuencia en tipos resaltados, tales como titulares, que en los bloques de texto. *Compárese con* serifl.

sandbox *s.* *Véase* caja de arena.

SAP *[SAP]* *s.* *Véase* protocolo de notificación de servicio.

SAPI *[SAPI]* *s.* Abreviatura de la Interfase Oral para Programación de Aplicaciones (Speech Application Programming Interface). Característica de Windows 95 y posteriores que permite a las aplicaciones incluir reconocimiento de voz o leer texto. *También llamado* API oral.

SAS *[SAS]* *s.* *Véase* estación de enganche simple.

satélite *[satellite]* *s.* *Véase* satélite de comunicaciones.

satélite de comunicaciones *[communications satellite]* *s.* Un satélite estacionado en una órbita geosíncrona que actúa como una estación de reemisión de microondas, recibiendo señales enviadas desde una estación establecida en el suelo (estación de tierra), amplificándolas y retransmitiéndolas en una frecuencia diferente a otra estación de tierra. Utilizados inicialmente para señales telefónicas y televisivas, las comunicaciones por satélite también se pueden utilizar para la transmisión de datos de computadora. Sin embargo, dos factores afectan al uso de satélites con computadoras, el retraso de propagación (el lapso de tiempo causado por las distancia recorrida por la señal) y las preocupaciones de seguridad.

satélite de emisión digital *[digital broadcast satellite]* *s.* *Véase* satélite de emisión directa.

satélite de emisión directa *[direct broadcast satellite]* *s.* Servicio de telecomunicaciones digital que difunde programación televisiva a través del sistema de satélites digitales (DSS). La tecnología de satélite de retransmisión directa utiliza una órbita de satélite geoestacionaria (GEO) para recibir señales digitalizadas enviadas por centros de enlace con base en la tierra; el satélite transmite luego la señal a través de una banda ancha a la tierra. Los abonados a esa banda usan pequeñas antenas parabólicas (18 pulgadas) para llevar la señal a una caja decodificadora para su reproducción. Aunque al principio se utilizó para la retransmisión televisiva, a esta tecnología se le predice un gran potencial para repartir comunicaciones digitales y contenido multimedia de alta calidad en el futuro. Acrónimo: DBS. *También llamado* satélite de emisión digital.

satélite de órbita geoestacionaria *[geostationary orbit satellite]* *s.* Satélite de comunicaciones que gira con la tierra, lo que le hace parecer que está fijo o estacionario sobre una ubicación en particular. Un satélite geoestacionario viaja en una órbita a 22.282 millas sobre el Ecuador, donde su período de rotación encaja con la rotación de la tierra. El área de servicio o huella de un GEO es aproximadamente un tercio de la superficie terrestre, por lo que la cobertura global mediante satélite se puede lograr con tres satélites en órbita. En un sistema de comunicación por voz, la señal tarda en ir y volver del satélite aproximadamente 250 milisegundos. Las comunicaciones de datos basadas en satélite son necesarias para ampliar las opciones de servicios de gran ancho de banda en áreas rurales. Acrónimo: GEO.

satélite de órbita terráquea baja *[low-Earth-orbit satellite]* *s.* Satélite de comunicaciones puesto en órbita no más alto de 500 millas sobre la superficie de la tierra. Un satélite de órbita terráquea baja, o LEO, da una vuelta al planeta cada 90 minutos o dos horas. El LEO permite el uso de pequeñas antenas parabólicas y dispositivos de mano, de forma que están capacitados para conferencias interactivas. Sin embargo, como el LEO permanece sobre el horizonte solo unos 20 minutos, es necesario un gran número de estos satélites en diferentes órbitas para mantener el servicio.

Acrónimo: LEO. *Compárese con* satélite de órbita geoestacionaria.

saturación ***[damping]*** *s.* Una técnica para prevenir el desbordamiento (exceder un límite deseado) en la respuesta de un circuito o dispositivo.

saturación ***[hue]*** *s.* En el modelo de color HSB, una de las tres características utilizadas para describir el color. Saturación es el atributo que más rápidamente distingue un color de otro. Depende de la frecuencia de la onda de luz en el espectro visible. *Compárese con* brillo, saturación (definición 2).

saturación ***[saturation]*** *s.* **1.** En un dispositivo electrónico o amplificador, se denomina así al estado de conducción plena. En el punto de saturación, el dispositivo estará pasando la mayor cantidad posible de corriente eléctrica. Este término se utiliza con mayor frecuencia para referirse a circuitos que contienen transistores bipolares o de efecto campo. **2.** En gráficos e impresiones a color, se denomina saturación a la cantidad de color que aparece en un matiz (o tono) determinado; a menudo se especifica como un porcentaje.

saturación de color ***[color saturation]*** *s.* La cantidad de intensidad contenida en un color; cuanta más saturación, más intenso es el color.

Scalable Processor Architecture ***[Scalable Processor Architecture]*** *s. Véase* SPARC.

scissoring ***[scissoring]*** *s. Véase* recortar.

SCR ***[SCR]*** *s. Véase* rectificador controlador por silicio.

scratch ***[scratch]*** *s.* **1.** Borrar o descartas datos. **2.** Una región de la memoria o archivo utilizado por un programa o sistema operativo que almacena temporalmente el trabajo que está en ejecución. Creado y mantenido normalmente sin que el usuario final se aperciba de ello, el «scratch» se necesita únicamente hasta que se termina la sesión activa; en ese momento, los datos se almacenarán o serán eliminados. *También llamado* Archivo transitorio.

scriptlet ***[scriptlet]*** *s.* Página web reutilizable basada en las características de Dynamic HTML (HTML dinámico, DHTML) que se puede crear con texto HTML y un lenguaje de secuencia de comandos, y que luego se inserta como un control en otra página web o en una aplicación. Desarrollado para Microsoft e introducido en Internet Explorer versión 4.0, los scriptlets se implementan como archivos .htm que proporcionan a los desarrolladores una forma orientada a objetos, relativamente sencilla, para crear componentes que reflejan la metáfora web, y que se pueden utilizar para añadir interactividad y funcionalidad; por ejemplo, animación, color, cambios, menús desplegables o capacidad de arrastrar y colocar, a las páginas web sin necesidad de viajes repetidos al servidor. *También llamado* componente de secuencia de comandos de Microsoft.

scripts de interfase de comandos de UNIX ***[UNIX shell scripts]*** *s.* Secuencias de comandos UNIX almacenadas como archivos que se pueden ejecutar como programas. En MS-DOS, los archivos de proceso por lotes (.bat) proporcionan capacidades similares.

script de site cruzado ***[cross-site scripting]*** *s.* Vulnerabilidad de páginas web dinámicas generadas por una base de datos en respuesta al ingreso de información de un usuario. Con el cross-site scripting un programador puede introducir código malicioso que puede ser ejecutado en la sesión web de otro usuario. Una vez que se ejecuta el script, puede permitir a otros usuarios monitorear la sesión web, cambiar lo que se muestra en pantalla, o apagar el navegador web. Los websites que permiten a los visitantes añadir comentarios o hacer cambios a las páginas son las más vulnerables ante estos ataques. El Cross-site scripting no se restringe a los productos de un vendedor exclusivo o de un sistema operativo (OS) en particular.

shift ***[shift]*** *vb. Véase* desplazar.

scream ***[scream]*** *vb.* Funcionar a muy alta velocidad. Por ejemplo, un módem que puede transferir datos varias veces más rápido que el otro al que reemplazó, o una computadora con una velocidad de reloj muy alta puede decirse que gritan.

screamer ***[screamer]*** *s.* Jerga para una pieza del equipo computarizado que opera a una velocidad muy alta. Normalmente, «los screamers» son las nuevas versiones de una pieza concreta del equipo, como una PC con el último y más rápido microprocesador, o bien se componen de varios componentes que incrementan la velocidad de operación por encima de los modelos estándar, como una PC que tenga una cantidad enorme de RAM (memoria de acceso aleatorio), una placa de video de alto rendimiento, una unidad de CDROM muy veloz y el último microprocesador. Sin embargo, como la tecnología evoluciona y se introducen nuevos y más rápidos dispositivos, los «screamers» de ayer rápidamente se convierten en los caracoles de hoy.

scroll ***[scroll]*** *vb. Véase* desplazar.

SCSI ***[SCSI]*** *s.* Abreviatura de Small Computer System Interface (Interfase para Pequeños Sistemas Informáticos), estándar de interfase paralelo de alta velocidad definido por el comité X3T9.2 del Instituto Nacional Americano de Estándares (American National Standards Institute, ANSI). Los interfases SCSI se utilizan para conectar microcomputadoras a periféricos SCSI, tales como discos fijos e impresoras, y a otras computadoras y redes de área local. *También llamado* SCSI-1, SCSI I.

SCSI I ***[SCSI I]*** *s. Véase* SCSI.

SCSI II ***[SCSI II]*** *s. Véase* SCSI-2.

SCSI-1 ***[SCSI-1]*** *s. Véase* SCSI.

SCSI-2 ***[SCSI-2]*** *s.* Estándar ANSI mejorado para los buses SCSI (Small Computer System Interface). Comparado con el estándar SCSI original (ahora denominado SCSI-1), que puede transferir simultáneamente hasta 8 bits de datos a una velocidad máxima de 5 MB por segundo, SCSI-2 aumenta el ancho de banda o la velocidad de transmisión, o ambas cosas de manera simultánea. Las unidades de disco fijo y tarjetas adaptadoras SCSI-2 pueden trabajar con los equipos SCSI-1 a la máxima velocidad de cada uno de ellos. *También llamado* SCSI II. *Compárese con* UltraSCSI.

scuzzy ***[scuzzy]*** *s. Véase* SCSI.

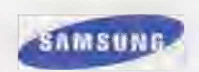
SDH ***[SDH]*** *s. Véase* Jerarquía digital síncrona.

SDK ***[SDK]*** *s.* Abreviatura de Kit de diseñador de software.

SDLC ***[SDLC]*** *s.* Abreviatura de Control de Vínculo Síncrono de Datos (Synchronous Data Link Control), el protocolo de transmisión de datos utilizado con mayor profusión en las redes compatibles con la Arquitectura de Red de Sistemas (SNA) de IBM. SDLC es similar al protocolo HDLC (Control de Vínculo de Datos de Alto nivel) desarrollado por la Organización Internacional para Estandarización (ISO).

SDM ***[SDM]*** *s. Véase* multiplexación por división de espacio.

SDRAM ***[SDRAM]*** *s.* Acrónimo para synchronous DRAM. Una forma de memoria de acceso aleatorio (DRAM) que puede funcionar a velocidad más elevada que la DRAM convencional, empleando una téc-



nica de ráfagas en que la DRAM predice la dirección de las siguientes direcciones de memoria a las que se va a acceder.

SDSL *[SDSL]* *s.* Acrónimo de symmetric (o singleline) digital subscriber line, una tecnología de comunicaciones digitales que es una variante de HDSL. SDSL usa un par de hilos de cobre, en lugar de dos pares de hilos, y transmite datos a 1,544 Mbps. *Compárese con* ADSL.

sección *[section]* *s.* Longitud de un cable de fibra óptica en una red SONET.

sector *[sector]* *s.* Parte del área de almacenamiento de datos de un disco. Los discos se dividen en caras (superior e inferior), pistas (anillos en cada superficie), y sectores (secciones de cada anillo). Los sectores son la unidad física de almacenamiento de menor tamaño existentes en un disco y tienen un tamaño fijo; normalmente almacenan 512 bytes de información.

sector de arranque de la partición *[Partition Boot Sector]* *s.* Primer sector en la partición del sistema (arranque) de un disco duro autoarrancable de una computadora, o el primer sector de un disco flexible con autoarranque. En una computadora basada en el x86, el sector de arranque de la partición se lee y se carga en memoria por el registro de arranque maestro. Es el sector de arranque de la partición que contiene las instrucciones necesarias para iniciar el proceso de carga y arranque del sistema operativo de la computadora.

Sector de arranque maestro *[Master Boot Record]* *s.* Primer sector del primer disco duro; un elemento físicamente pequeño pero crítico en el proceso de arranque de una computadora basada en la arquitectura x86. Cuando se arranca una computadora, esta realiza una serie de autocomprobaciones, y después lee y carga el sector de arranque maestro, o MBR, en memoria. El MBR contiene instrucciones que localizan la partición de arranque del sistema, leen el contenido del primer sector de la partición del sistema a memoria, y luego se ejecutan las instrucciones contenidas en dicho sector. Si el sector representa lo que se conoce como el sector de arranque de la partición, las instrucciones que se encuentran allí comienzan el proceso de carga e inicio del sistema operativo. En otras palabras, el proceso de arranque en una computadora basada en el x86 es como sigue: se autocomprueba el registro de arranque; el MBR a la partición del sistema y al sector de arranque de la partición; el sector de arranque de la partición al sistema operativo y por último la computadora está lista para trabajar.

sector de inicio o arranque *[boot sector]* *s.* La parte del disco reservada para el programa de carga (la parte de autoinicio) del sistema operativo. El sector de inicio típicamente contiene un breve programa en código máquina que carga el sistema operativo.

sector defectuoso *[bad sector]* *s.* Un sector de disco que no se puede utilizar para almacenar datos, generalmente a causa de daños en el medio de almacenamiento o por desperfectos. Encontrar, señalar y evitar los sectores defectuosos de los discos es una de las muchas tareas llevadas a cabo por el sistema operativo de una computadora. Una utilidad para formatear discos también puede encontrar y marcar los sectores defectuosos del mismo.

secuencia *[sequence]* *s.* Disposición ordenada, por ejemplo un grupo de números, tal como la secuencia de Fibonacci.

secuencia de comandos CGI *[CGI script]* *s.* Abreviatura de guión de Common Gateway Interface. Una aplicación externa que se ejecuta por una máquina servidor HTTP en respuesta a una solicitud de un cliente, como por ejemplo un explorador web. Generalmente, el guión CGI se invoca cuando el usuario pulsa en algún elemento en una página web, como por ejemplo un enlace o una imagen. La comunicación entre el guión CGI y el servidor se lleva a cabo mediante la especificación CGI. Los guiones CGI se pueden escribir en muchos lenguajes de programación, incluyendo C, C++ y Visual Basic. Sin embargo, el lenguaje más comúnmente utilizado para los guiones CGI es Perl, porque es un lenguaje pequeño pero robusto y es común en UNIX, que es la plataforma en la que la mayoría de los sitios web se ejecutan. Los guiones CGI no necesitan necesariamente ser guiones; pueden ser también programas por lotes o programas compilados. Los guiones CGI se utilizan para proporcionar interactividad a una página web, incluyendo características como proporcionar un formulario que los usuarios pueden rellenar, mapas de imágenes que contienen enlaces a otras páginas web o recursos y enlaces sobre los que los usuarios pueden pulsar para enviar correo electrónico a una dirección especificada. Los controles Active X y los applets (subprogramas) Java pueden proporcionar gran parte de la misma funcionalidad que ofrecen los guiones CGI, a través de medios diferentes. *Compárese con* control ActiveX, applet de Java.

secuencia de control *[control sequence]* *s. Véase* código de control.

secuencia de escape *[escape sequence]* *s.* Una secuencia de caracteres que usualmente comienza con el carácter ESC (ASCII 27, hexadecimal 1B), que es seguido por uno o más caracteres adicionales. Una secuencia de escape hace salir de la secuencia normal de caracteres (tal como texto), y emite una instrucción u orden a un dispositivo o programa.

secuencia de intercalación *[collation sequence]* *s.* La relación de orden (secuencia) entre objetos que está establecida por una ordenación de compaginación.

secuencia de llamada *[calling sequence]* *s.* En un programa cuando tiene lugar una invocación de subrutina, un acuerdo entre la rutina que llama y la rutina llamada sobre cómo se pasarán los argumentos y en qué orden, cómo se devolverán los valores, y qué rutina manejará cualquier tarea de mantenimiento necesaria (como limpiar la pila). La secuencia de invocación es importante cuando la rutina de llamada y la rutina llamada se crearon con compiladores diferentes, o si cualquiera de las dos se escribió en lenguaje ensamblador. Dos secuencias de llamada corrientes son la secuencia de llamada del lenguaje C y la secuencia de llamada de Pascal. En secuencia de llamada de C, la rutina de llamada introduce cualquier argumento incluido en la invocación en la pila en orden inverso (de derecha a izquierda) y lleva a cabo cualquier limpieza de pila; esto permite un número variable de argumentos que se pasan a una rutina dada. En la convención que se emplea con el lenguaje Pascal, la rutina que realiza la llamada introduce en la pila cualquier argumento que se incluya en el orden en el que aparecen (de izquierda a derecha), y se asume que la rutina llamada se encargará de limpiar la pila.

secuencia directa *[direct sequence]* *s.* En la comunicación de espectro extendido, una forma de modulación en la que una portadora se modula mediante una serie de pulsos binarios.

segmentación *[segmentation]* *s.* Acto de descomponer un programa en varias secciones o segmentos.

segmento *[segment]* *s.* Sección de un programa que, cuando se compila, ocu-

pa un espacio contiguo de direcciones y cuya ubicación suele ser independiente; es decir, se puede cargar en cualquier lugar de la memoria. En las microcomputadoras basadas en procesadores Intel, un segmento en modo nativo es una referencia lógica a una zona contigua de 64 KB de la RAM en la que se puede acceder a los bytes individuales utilizando un valor offset (de desplazamiento).

segmento de código *[code segment]* *s.* **1.** Un segmento de memoria que contiene instrucciones de programa. **2.** Una porción nombrada y segregada de un código de programa que normalmente lleva a cabo una clase específica de operaciones. Los segmentos de código en este sentido se cargan a menudo en la memoria como segmentos de memoria. El segmento de programa principal se guarda en la memoria y los segmentos auxiliares se cargan solo cuando se necesitan.

segmento de datos *[data segment]* *s.* La porción de memoria o del almacenamiento auxiliar que contiene los datos utilizados por un programa.

segmento de línea *[line segment]* *s.* Porción de una línea, determinada por sus puntos inicial y final.

segmento principal *[main segment]* *s.* En el Macintosh, el segmento de código principal de un programa, que tiene que permanecer cargado durante la ejecución del mismo.

seguimiento *[follow-up]* *s.* Un mensaje a un grupo de noticias que contesta a un artículo. La contestación tiene la misma línea de objeto que el artículo original, con el prefijo «Re:» adjuntado. Un artículo y todas sus contestaciones, en el orden que se recibieron, constituyen una hebra, que un usuario puede utilizar juntas en un lector de noticias.

seguimiento del camino inverso *[reverse path forwarding]* *s.* Técnica que permite tomar decisiones de direccionamiento a través de una red TC-P/IP usando la dirección de origen de un datagrama en lugar de la dirección de destino. El seguimiento de camino inverso se utiliza en aplicaciones de multidifusión, dado que se reducen las transmisiones redundantes a múltiples destinatarios. Acrónimo: RPF.

seguridad *[security]* *s.* Protección de una computadora y de sus datos frente a daños o pérdidas. Uno de los principales objetivos de la seguridad computacional, especialmente en aquellos sistemas a los que acceden gran cantidad de personas o de líneas de comunicación, es evitar que individuos no autorizados accedan al sistema.

seguridad de computadoras *[computer security]* *s.* Pasos realizados para proteger una computadora y la información que contiene. En los sistemas grandes o los que manejan datos financieros o confidenciales, la seguridad de computadora requiere supervisión profesional que combine pericia legal y técnica. En una microcomputadora, la protección de datos se puede adquirir haciendo una copia de seguridad y almacenando copias de archivos en una ubicación separada, y la integridad de datos en la computadora se puede mantener asignando contraseñas a los archivos, marcando los archivos de «solo lectura» para evitar los cambios, bloqueando físicamente un disco duro, almacenando la información sensible en los discos flexibles guardados en cajas fuertes e instalando programas especiales para protección contra los virus. En una computadora a la que todo el mundo tiene acceso, la seguridad se puede mantener exigiendo al personal que utilice contraseñas, y concediendo solo a los usuarios con permiso la información sensible.

seguridad en Internet *[Internet security]* *s.* Tema amplio que tiene que ver con todos los aspectos de la autenticación, privacidad, integridad y comprobación de datos para las transacciones en Internet. Por ejemplo, las compras con tarjeta de crédito que se realizan por medio de un examinador World Wide Web requieren la consideración de temas de seguridad en Internet con el fin de garantizar que el número de la tarjeta no pueda ser interceptado por un intruso o copiado del servidor donde este haya sido almacenado, así como comprobar que el número de tarjeta de crédito ha sido enviado en realidad por la persona que dice enviarlo.

seguridad por obscuridad *[security by obscurity]* *s.* La estrategia de lidiar con los agujeros de seguridad en un producto para computadoras ignorándolos. El vendedor del software asume que si los agujeros son ignorados, no serán encontrados y no serán explotados. Mientras que la seguridad por obscuridad puede ofrecer protección en el corto plazo, las vulnerabilidades de los productos suelen ser encontradas y explotadas eventualmente.

selección *[selection]* *s.* **1.** En aplicaciones, la parte resaltada de un documento mostrado en pantalla. **2.** En comunicaciones, el contacto inicial realizado entre una computadora y una estación remota que recibe un mensaje. **3.** En programación, una rama condicional.

selección *[triage1]* *s.* Proceso de priorizar proyectos o elementos de un proyecto (como corregir errores) para asegurar que los recursos disponibles se asignan de la forma más eficaz posible, tanto en el tiempo como en el costo. Tradicionalmente la selección se refiere a la priorización del tratamiento de heridos durante el tiempo de guerra, o en situaciones de desastre médico. El término también se usó en referencia con la anticipación y prevención de las roturas de los sistemas computarizados por el problema del año 2000 (Y2K).

seleccionar *[select]* *vb.* **1.** En terminología computacional, especificar en pantalla un bloque de datos o de texto resaltándolo o marcándolo de cualquier otra forma con la intención de realizar alguna operación sobre él. **2.** En administración de bases de datos, seleccionar registros según un determinado criterio o conjunto de criterios. *Véase también* organizar. **3.** En proceso de información, escoger entre un cierto número de opciones o alternativas, tales como subrutinas o canales de entrada/salida.

seleccionar *[triage2]* *vb.* Identificar y priorizar los elementos de un proyecto o problema para ordenarlos de forma que hagan un mejor uso del trabajo, de los fondos y otros recursos.

selector *[chooser]* *s.* En el Apple Macintosh, un accesorio de escritorio que le permite al usuario seleccionar una impresora o un dispositivo en una red, como un servidor de archivos o de impresora.

selector de extensión *[Chooser extension]* *s.* Un programa que añade elementos al accesorio de escritorio Selector del Macintosh. En el inicio del sistema, el selector se añade a su menú de opciones desde las extensiones disponibles en la carpeta de extensiones de sistema. Por ejemplo, si desea utilizar una impresora particular con su Mac OS, debe tener la extensión Selector correcta para esa impresora en la carpeta de extensiones cuando se active la computadora.

sello de agua digital *[digital watermark]* *s.* Una tecnología que permite insertar información de identificación en archivos digitales. El sello de agua di-



gital se añade a los archivos como un patrón de bits que pareciera ser parte del archivo, y del cual el usuario no se puede dar cuenta. Cuando las marcas de agua son utilizadas con servicios de rastreo por Internet, se usan para buscarla e identificarla de modo que los propietarios de los derechos de copyright puedan detectar las copias no autorizadas.

sello de tiempo ***[time stamp]*** *s.* Una firma de tiempo que añade un programa o sistema a los archivos, mensajes de email o páginas web. Un sello de tiempo indica el momento y usualmente la fecha en la que un archivo o página web fue creada o modificada, o cuando fue enviado un mensaje de correo a un destinatario. La mayoría de sellos de tiempo han sido creados por programas, y están basados en el reloj que mantiene el sistema de la computadora en la cual residen. Los servicios de sellos de tiempo comerciales están disponibles en Internet, o a través de email, y ofrecen pruebas con certificados que corroboran la fecha y hora en la que un mensaje fue enviado.

semáforo ***[semaphore]*** *s.* En programación, una señal (bandera) que se utiliza para administrar el acceso a los recursos compartidos del sistema. Los semáforos indican a otros usuarios potenciales que un archivo o cualquier otro recurso se encuentra en uso y evita que más de un usuario pueda acceder a dicho recurso de forma simultánea.

semántica ***[semantics]*** *s.* **1.** En programación, se denomina así a la relación existente entre palabras o símbolos y su significado previsto. Los lenguajes de programación están sujetos a ciertas reglas semánticas; así, una instrucción de programa puede ser sintácticamente correcta pero semánticamente incorrecta; es decir, una instrucción puede haberse escrito en un formato aceptable y, sin embargo, provocar unos resultados erróneos. **2.** En investigación en inteligencia artificial, se denomina así a la capacidad de representar las relaciones existentes entre objetos, ideas o situaciones de una forma similar a la humana. *Compárese con* sintaxis.

semiconductor ***[semiconductor]*** *s.* Sustancia, normalmente silicio o germanio, cuya capacidad para conducir la electricidad cae entre la de un conductor y la de un no conductor (aislante). Este término se suele utilizar también sin demasiado rigor para hacer referencia a los componentes electrónicos fabricados con material semiconductor.

semiconductor complementario de óxido metálico ***[complementary metal-oxide semiconductor]*** *s. Véase* CMOS.

semiconductor de óxido metálico ***[metal-oxide semiconductor]*** *s. Véase* MOS.

semiconductor de tipo N ***[N-type semiconductor]*** *s.* Material de semiconductor en el que la conducción eléctrica es llevada por los electrones, a diferencia de los semiconductores de tipo P, en los que la conducción se lleva por los agujeros, esto es, los «huecos» de los electrones. Los semiconductores de tipo N se crean agregando un dopante con un exceso de electrones durante el proceso de fabricación.

semiconductor extrínseco ***[extrinsic semiconductor]*** *s.* Un semiconductor que conduce la electricidad debido a impureza de tipo P o de tipo N que permite a los electrones fluir bajo ciertas condiciones, tal como una aplicación de calor, forzándoles a salir de su estado estándar para crear una nueva banda de electrones o huecos de electrones.

semiconductor de tipo P ***[P-type semiconductor]*** *s.* Material semiconductor en el que la conducción eléctrica se realiza mediante los huecos («vacantes» dejadas por los electrones). Un semiconductor será del tipo N o del tipo P dependiendo del aditivo añadido durante su fabricación. Un aditivo pobre en electrones generará un semiconductor del tipo P.

semiencaminador ***[half router]*** *s.* Un dispositivo que conecta una red de área local (LAN) a una línea de comunicaciones (como Internet) utilizando un módem, y controla el encaminamiento de datos a estaciones individuales de la LAN.

semilla ***[seed]*** *s.* Valor inicial utilizado para generar una secuencia de números aleatorios o seudoaleatorios.

semisumador ***[half adder]*** *s.* Un circuito lógico que puede sumar dos bits como datos de entrada y producir un bit de suma y un bit de acarreo. Un semisumador no puede aceptar un bit de acarreo de una operación anterior; para sumar dos bits de entrada y un bit de acarreo se necesita un sumador completo. Para sumar dos números binarios formados por varios bits, una computadora utiliza un semisumador y uno o más sumadores completos.

sensibilidad a las mayúsculas ***[case sensitivity]*** *s.* Discriminación entre caracteres en minúscula y en mayúscula en un programa o lenguaje de programación.

sensibilidad del mouse ***[mouse sensitivity]*** *s.* La relación entre el movimiento del mouse y el movimiento del cursor en la pantalla. Un mouse más sensible indica a la computadora un mayor «desplazamiento del mouse» por pulgada en función de su movimiento físico del que realiza uno menos sensible. El incremento de la sensibilidad del programa o controlador del mouse puede generar desplazamientos del cursor más pequeños para un movimiento dado del mismo, facilitando al usuario el posicionamiento del cursor de forma precisa. Una sensibilidad alta es buena para trabajos que requieren exactitud, como CAD/CAM y arte gráfico; la baja sensibilidad es buena para tareas donde es importante desplazarse rápidamente por toda la pantalla, y para aplicaciones tales como exploradores web, procesadores de texto, hojas de cálculo, donde el cursor se utiliza principalmente para seleccionar botones o texto.

sensible a la presión ***[pressure-sensitive]*** *adj.* Relativo o perteneciente a un dispositivo en el que al pulsar sobre una superficie delgada se produce una conexión eléctrica, y se provoca que la computadora registre un suceso. Entre los dispositivos sensibles a la presión se incluyen los lápices de dibujo sensibles al toque, los teclados de membrana y algunas pantallas táctiles.

sensor ***[sensor]*** *s.* Dispositivo que detecta o mide algo convirtiendo cualquier tipo de energía en una señal eléctrica. Por ejemplo, una célula fotoeléctrica detecta o mide cambios luminosos convirtiéndolos en energía eléctrica.

sensor de imagen ***[image sensor]*** *s.* Circuito integrado sensible a la luz o grupo de circuitos integrados que se utiliza en los escáneres, cámaras digitales y en las cámaras de video.

sentencia case ***[case statement]*** *s.* En lenguajes de programación como por ejemplo Ada, Pascal y C, un tipo de sentencia de control que ejecuta uno de varios conjuntos de instrucciones basados en el valor de un campo clave. Las sentencias case se utilizan en las situaciones de evaluación que puedan tener varios resultados diferentes. «Case» en este sentido hace referencia al refinamiento de un tipo IF-THEN de

sentencia condicional (si A es verdadero, a continuación haga B), pero una sentencia case funciona más bien como una serie de IF anidadas (si A, haga esto; de lo contrario, si B, entonces haga eso; si no...). En una evaluación case, una variable (como por ejemplo un número o una cadena de caracteres) se compara con otra de una serie de constantes asignadas por el programador. Cada constante representa un caso diferente y define una acción a llevar a cabo. Cuando el programa encuentra una constante que se corresponde con la variable, lleva a cabo cualquier acción que se le dicte por el caso en la que la correspondencia tenga lugar.

sentencia condicional *[conditional stament]* *s.* Una sentencia de lenguaje de programación que seleccione un camino de ejecución dependiendo de si una condición es verdadera o falsa (por ejemplo, la sentencia IF).

sentencia de acción *[action statement]* *s.* *Véase* instrucción.

sentencia de asignación *[assignment statement]* *s.* Una sentencia de lenguaje de programación utilizada para asignar un valor a una variable. Usualmente está formada por tres elementos: una expresión a ser asignada, un operador de asignación (típicamente un símbolo tal como = o :=), y una variable de destino. En la ejecución de una sentencia de asignación, la expresión se evalúa y el valor resultante se almacena en el destino especificado.

sentencia de control *[control statement]* *s.* Una sentencia que afecta el flujo de ejecución en un programa. Las sentencias de control incluyen las sentencias condicionales (CASE, IF-THENELSE), las sentencias iterativas (DO, FOR, REPEAT, WHILE) y sentencias de salto (GOTO).

sentencia GOTO *[GOTO statement]* *s.* Una sentencia de control utilizada en programas para transferir la ejecución a otra sentencia; el equivalente de alto nivel de una instrucción salto no condicional. Normalmente se desaconseja el uso de sentencias GOTO, porque dificulta no solo a un programador el seguimiento de la lógica de un programa, sino también que un compilador genere código optimizado.

sentencia iterativa *[iterative statement]* *s.* Sentencia de un programa que hace que este repita una o varias instrucciones. Ejemplos de instrucciones iterativas en Basic son FOR, DO, REPEAT..UNTIL y DO..WHILE.

señal *[signal]* *s.* **1.** Cualquier cantidad eléctrica, tal como voltaje, corriente o frecuencia, que se puede utilizar para transmitir información. **2.** Sonido o tono emitido por el parlante de la computadora o un indicador mostrado en la pantalla que le dice al usuario que la computadora está preparada para recibir una entrada.

señal de control *[control signal]* *s.* Una señal electrónica utilizada para controlar dispositivos internos o externos, o procesos.

señal de datos *[data signal]* *s.* La información transmitida sobre una línea o circuito. Consiste en dígitos binarios, y puede incluir información real o mensajes y otros elementos tales como caracteres de control o códigos de chequeo de errores.

señal de referencia *[strobe]* *s.* Señal temporal que inicia y coordina el paso de datos, normalmente a través de una interfase de dispositivo de entrada/salida (E/S), tal como un teclado o impresora.

señal de sincronismo vertical *[vertical sync signal]* *s.* Parte de la señal de video de un monitor de trama que señala el final de la última línea barrida en la parte inferior de la pantalla.

señal de sincronización *[synchronization signal]* *s.* *Véase* señal sync.

señal de video *[video signal]* *s.* Señal enviada desde una tarjeta gráfica u otra fuente de video a una pantalla. Esta puede incluir señales de sincronismo vertical y horizontal, así como información de la imagen.

señal digital *[digital signal]* *s.* Una señal, tal como la transmitida dentro de, o entre, computadoras, en la que la información se representa mediante estados discretos, por ejemplo, voltajes alto y bajo, en vez de utilizar niveles de fluctuación en un flujo continuo, como en una señal analógica.

señal sync *[sync signal]* *s.* Abreviatura de señal de sincronización. Parte de una señal de video de líneas horizontales que indica el final de cada línea de barrido (señal de sincronismo horizontal), y el final de la última línea barrida (señal de sincronismo vertical).

señales de sincronización *[timing signals]* *s.* **1.** Cualquiera de los distintos tipos de señales utilizados para coordinar actividades dentro de un sistema de computadora. **2.** Una señal utilizada para coordinar las operaciones de transferencia de datos.

señalización en banda *[in-band signaling]* *s.* Transmisión dentro de las frecuencias de voz o datos de un canal de comunicaciones.

señalización fuera de banda *[out-of-band signaling]* *s.* Transmisión de algunas señales, como información de control, en frecuencias que se encuentran fuera del ancho de banda disponible para la transferencia de voz o datos en un canal de comunicaciones.

señuelo de llamarada *[flame bait]* *s.* Un mensaje de una lista de distribución, grupo de noticias u otra conferencia en línea que es probable que provoque una llamarada, frecuentemente porque expresa una opinión polémica en un tema altamente emocional. *Compárese con* troll.

separación *[pitch]* *s.* **1.** Una medida, generalmente utilizada en las fuentes monoespaciadas, que describe el número de caracteres que caben en una pulgada. *Compárese con* punto (definición 1). **2.** *Véase* paso de la pantalla.

separación de color *[color separation]* *s.* **1.** El proceso de impresión de colores en un documento como archivos de producción separados, cada uno de los cuales se debe imprimir utilizando una tinta de color diferente. Hay dos tipos de separación de colores: la separación de color por puntos y la separación de color de cuatricromía. **2.** Uno de los archivos de salida producidos por un documento de color, que se imprime como su propio color de tinta.

separación de color *[undercolor separation]* *s.* En el modelo de color CMAN, el proceso de convertir cantidades iguales de cian, magenta y amarillo a niveles equivalentes de grises, que luego se imprimen en tinta negra. Esto produce grises que son más finos y claros que los producidos por la mezcla de tintas coloreadas.

separador de campos *[field separator]* *s.* Cualquier caracter que separa un campo de datos de otro.

SEPP *[SEPP]* *s.* Siglas de Ingeniería de Software para procesamiento paralelo. Un proyecto conjunto de nueve universidades y organismos de investigación europeos cuyo fin es el desarrollo de programas de aplicaciones paralelas para multiprocesadores de memoria distribuida.

serializar *[serialize]* *vb.* Pasar de transmisión en paralelo (byte a byte) a



transmisión en serie (bit a bit). *Compárese con* deserializar.

SerialKeys [SerialKeys] *s.* Función de Windows gracias a la cual, y en unión de una interfase de ayuda a las comunicaciones, la computadora puede aceptar pulsaciones de tecla y operaciones con el mouse que le llegan a través de un puerto serie.

serie [serial] *adj.* Uno por uno. Por ejemplo, en una transmisión serie, la información se transfiere bit a bit; una computadora serie cuenta únicamente con una unidad aritmético-lógica, que debe ejecutar paso a paso todo el programa. *Compárese con* paralelo (definición 3).

serie de bits [bit serial] *s.* La transmisión de bits de un byte uno tras otro por un solo cable.

Serie V [V Series] *s.* Una serie de recomendaciones de la UIT-T). Las recomendaciones se refieren a los datos de comunicación para los sistemas de telefonía pública, incluyendo temas como la señal, codificación y características de los circuitos.

serif1 [serif1] *adj.* Marcado por el uso de trazos terminales (serifs). Por ejemplo, Goudy es un tipo de letra serif, mientras que Helvética es un tipo de letra sans serif (sin trazos terminales). *Véase también* serif2. *Compárese con* sans serif.

serif2 [serif2] *s.* Cualquiera de las líneas cortas u ornamentos situados en los extremos de los trazos que forman cualquier caracter de un tipo de letra.

serverlet [serverlet] *s. Véase* servlet o servelet.

servicio [service] *s.* **1.** Función basada en cliente u orientada a usuario, tal como un soporte técnico o suministro de red. **2.** En relación con programación y software, se denomina servicio a un programa o rutina que da soporte a otros programas, particularmente a bajo nivel (cercano al hardware). **3.** En redes, funcionalidad especializada basada en software proporcionada por los servidores de la red; por ejemplo, servicios de directorio que proporcionan a la red el equivalente de una «guía telefónica» necesaria para localizar usuarios y recursos.

servicio de datos digital [digital data service] *s. Véase* DDS.

servicio de directorio [directory service] *s.* Un servicio de una red que devuelve direcciones de correo de otros usuarios, o permite a un usuario localizar hosts y servicios.

servicio de información en línea [online information service] *s.* Organización que proporciona acceso a bases de datos, archivos, conferencias y grupos de chat, así como a otros foros de información a través de la línea telefónica, vínculos de comunicaciones dedicados o Internet. La mayoría de los servicios de información en línea ofrecen también acceso a Internet, junto con sus servicios propietarios específicos. Los principales consumidores de servicios de información en línea en Estados Unidos son America Online, CompuServe y The Microsoft Network.

servicio de nombre de dominio [domain name service] *s. Véase* DNS (definición 2).

servicio de validación de HTML [HTML validation service] *s.* Un servicio que se utiliza para confirmar que una página web utiliza HTML válido de acuerdo al último estándar y/o que sus hipervínculos son válidos. Un servicio de validación de HTML puede detectar pequeños errores sintácticos en el código HTML así como desviaciones del HTML estándar.

servicio en línea [online service] *s. Véase* servicio de información en línea.

servicio telefónico [dial-up service] *s.* Un proveedor de conexiones telefónicas de una red local o mundial pública de telefonía conmutada que proporciona acceso a Internet o a intranet, publicidad mediante páginas web, acceso a servicios de noticias, o acceso a la bolsa y otros recursos.

servicios de correo electrónico [electronic mail services] *s.* Servicios que permiten a los usuarios, administradores o demonios enviar, recibir y procesar e-mails.

Servicios de Datos Multimegabit Conmutados [Switched Multimegabit Data Services] *s. Véase* SMDS.

servicios de distribución [distribution services] *s. Véase* BISDN.

servicios de información [Information Services] *s.* Nombre formal del departamento de procesamiento de datos de una organización. Acrónimo: SI. *También llamados* procesamiento de datos, procesamiento de información, Sistemas de información, Tecnología de la información, Management Information Services, Management Information Systems.

servicios de red [network services] *s.* **1.** En un entorno corporativo, la división que mantiene la red y las computadoras. **2.** En un entorno Windows, las extensiones del sistema operativo que le permiten realizar funciones de red tales como impresión en red y compartición de archivos.

servicios distribuidos [distributed services] *s. Véase* BISDN.

servicios interactivos [interactive services] *s. Véase* BISDN.

servidor [server] *s.* **1.** En redes de área local (LAN) se denomina servidor a una computadora que ejecuta un software administrativo que controla el acceso a la red y a todos sus recursos, tales como impresoras y unidades de disco, y que proporciona recursos a computadoras que funcionan como estaciones de trabajo y que están conectadas a la red. **2.** En Internet o en otras redes, se denomina servidor a una computadora o programa que responde a las órdenes enviadas desde un cliente. Por ejemplo, un servidor de archivos puede contener archivos de datos o de programa; cuando un cliente envía una solicitud para importar un archivo, el servidor transfiere al cliente una copia del archivo solicitado.

servidor anónimo [anonymous server] *s.* **1.** El software utilizado por un reemisor anónimo. *Véase también* reemisor anónimo. **2.** Software que proporciona un servicio de FTP anónimo. *Véase también* FTP anónimo. **3.** *Véase* reemisor anónimo.

servidor Archie [Archie server] *s.* En Internet, un servidor que contiene índices Archie a los nombres y direcciones de archivos en sitios FTP públicos.

servidor CERN [CERN server] *s.* Uno de los primeros servidores de Hypertext Transfer Protocol (HTTP), desarrollado en CERN por Tim Berners-Lee. El servidor CERN está todavía en uso generalizado y es gratuito.

servidor de acceso remoto [remote access server] *s.* Host en una red de área local que está equipado con módems para permitir que los usuarios se conecten a la red a través de líneas telefónicas. Acrónimo: RAS.

Servidor de Administracion de Sistemas [Systems Management Server] *s.* Componente de Microsoft

BackOffice que proporciona servicios para la administración de redes centralizadas.

servidor de archivos *[file server]* *s.* Un dispositivo de almacenamiento de archivos en una red de área local que es accesible a todos los usuarios en la red. Al contrario que en un servidor de discos, que aparece al usuario como una unidad de disco remota, un servidor de archivos es un dispositivo sofisticado que no solo guarda archivos, sino que los gestiona y los mantiene en orden cuando los usuarios de red los solicitan y realizan cambios en ellos. Para tratar con las tareas de peticiones múltiples de manipulación de archivos —algunas veces simultáneas—, un servidor de archivos contiene un procesador y software de control, así como un unidad de disco para el almacenamiento. En redes de área local, un servidor de archivos es a menudo una computadora con un gran disco duro que está solo especializado en la tarea de manejar archivos compartidos. *Compárese con* servidor de disco.

servidor de base de datos *[database server]* *s.* Un nodo de la red, o estación, dedicada a almacenar y proporcionar acceso a una base de datos compartida. *También llamado* máquina de base de datos.

servidor de comercio electrónico *[commerce server]* *s.* Un servidor HTTP diseñado para gestionar transacciones de negocios en línea. Los datos se transfieren entre el servidor y el explorador web en una forma cifrada para guardar información —como por ejemplo números de tarjeta de crédito— de forma razonablemente segura. Los servidores de comercio electrónico se utilizan normalmente en almacenes en línea y compañías que están establecidas para los negocios de orden de correo. Las mercancías o servicios ofrecidas por el almacén o la compañía se describen o visualizan en fotografías en el sitio web de la compañía o del almacén, y los usuarios pueden hacer el pedido directamente desde el sitio utilizando su explorador web.

servidor de comunicación *[communications server]* *s.* Una pasarela que traduce los paquetes en una red de área local (LAN) en señales no síncronas, como las que se utilizan en las líneas de teléfono o en las comunicaciones serie RS-232-C, y permite a todos los nodos de la LAN el acceso a sus módem o conexiones RS-232-C.

servidor de disco *[disk server]* *s.* Un nodo de una red de área local que actúa como un dispositivo de disco remoto compartido por los usuarios de la red. A diferencia de un servidor de archivos, que realiza la tarea mucho más sofisticada de gestionar las solicitudes de red de los archivos, un servidor de disco funciona como un medio de almacenamiento sobre el que los usuarios pueden leer y escribir en archivos. Un servidor de disco puede dividirse en secciones (volúmenes), cada uno de los cuales aparece como un disco separado.

servidor de fax *[fax server]* *s.* Una computadora en una red capaz de enviar y recibir transmisiones de fax, a y desde otras computadoras en la red.

servidor de impresión *[printer server]* *s.* *Véase* servidor de impresión.

servidor de impresión *[print server]* *s.* Estación de trabajo dedicada a administrar las impresoras disponibles en una red. El servidor de impresoras puede ser cualquier estación de la red.

servidor de nombres *[name server]* *s.* *Véase* servidor de nombres CSO, servidor DNS.

servidor de nombres CSO *[CSO name server]* *s.* Una facilidad que proporciona información de directorio de correo electrónico a través del sistema CSO.

servidor de nombres de dominio *[domain name server]* *s.* *Véase* servidor DNS.

servidor de nombres DNS *[DNS name server]* *s.* *Véase* servidor DNS.

servidor de noticias *[news server]* *s.* Una computadora o programa que intercambia grupos de noticias de Internet con programas cliente de lectura de noticias y otros servidores.

servidor de objetos relacional *[object-relational server]* *s.* Servidor de base de datos que contempla la administración orientada a objetos de tipos de datos complejos en una base de datos relacional.

servidor de red *[network server]* *s.* *Véase* servidor.

servidor de seguridad o cortafuegos *[firewall]* *s.* *Véase* firewall.

servidor de terminales *[terminal server]* *s.* En una red de área local, una computadora o un controlador que permite a terminales, microcomputadoras y otros dispositivos conectarse a una red o host de computadora, o a dispositivos adjuntos a esa computadora particular.

servidor de video *[video server]* *s.* Servidor diseñado para entregar a los usuarios video digital bajo demanda y otros servicios interactivos de banda ancha mediante una red de banda ancha.

servidor dedicado *[dedicated server]* *s.* Equipo que suele ser bastante potente y que solo se utiliza como servidor de red. *Compárese con* servidor no dedicado.

servidor DNS *[DNS server]* *s.* Una computadora que puede responder a las consultas del Domain Name Service, DNS. El servidor DNS tiene una base de datos de las computadoras huésped y sus correspondientes direcciones IP. Al presentarse con el nombre apex.com, por ejemplo, el servidor DNS devolvería la dirección IP de la hipotética compañía Apex. *Véase también* DNS (definición 2), dirección IP.

servidor FTP *[FTP server]* *s.* Un servidor de archivos que utiliza File Transfer Protocol para permitir a los usuarios cargar o descargar archivos a través de Internet o cualquier otra red TCP/IP. *Compárese con* cliente de FTP o cliente ftp.

servidor Gopher *[Gopher server]* *s.* El software que proporciona menús y archivos para un usuario de Gopher.

servidor grueso *[fat server]* *s.* En una arquitectura cliente/servidor, una máquina servidor que realiza la mayor parte del proceso, donde se realiza poco o nada por el cliente. La lógica y datos de aplicaciones residen en el servidor y los servicios de presentación son manejadas por el cliente.

servidor HTTP *[HTTP server]* *s.* **1.** Software de servidor que utiliza HTTP para servir documentos HTML y los archivos y guiones asociados cuando los solicita el cliente, como un explorador web. La conexión entre el cliente y el servidor se suele romper después que el documento o archivo solicitado se ha servido. Los servidores de HTTP se utilizan en sitios web y de intranet. *También llamado* servidor web. **2.** Cualquier máquina sobre la que corre un servidor HTTP.

servidor ligero *[thin server]* *s.* Una arquitectura cliente/servidor en la que la mayor parte de una aplicación se corre en la máquina del cliente, que se llama thin client, con operaciones ocasio-



nales de datos en un servidor remoto. Semejante configuración proporciona un buen rendimiento al cliente, pero complica las tareas administrativas, tales como actualizaciones del software. *Compárese con* servidor grueso.

servidor multiproceso simétrico ***[symmetric multiprocessing server]*** *s. Véase* servidor SMP.

servidor NCSA ***[NCSA server]*** *s.* El servidor http desarrollado por el Centro nacional para aplicaciones de supercomputación de la Universidad de Illinois. Este servidor y el servidor del CERN fueron los primeros servidores http desarrollados para la World Wide Web y están disponibles para cargarse libremente. *Compárese con* servidor CERN.

servidor no dedicado ***[nondedicated server]*** *s.* Computadora en una red que puede funcionar como cliente o como servidor; normalmente, una máquina de escritorio en una red punto a punto. *Compárese con* servidor dedicado.

servidor paralelo ***[parallel server]*** *s.* Computadora que utiliza alguna forma de procesamiento paralelo para mejorar su rendimiento como servidor.

servidor proxy ***[proxy server]*** *s.* Firewall que gestiona el tráfico por Internet desde y hacia una red de área local (LAN) y que puede suministrar otras funciones, tal como captura de documentación y control de acceso. Un servidor proxy puede mejorar el rendimiento sin más que suministrar los datos solicitados con mayor frecuencia, tal como la información contenida en una página web de gran popularidad, y puede filtrar y descartar peticiones que el propietario no considere apropiadas, tales como peticiones de acceso no autorizado a archivos cuya propiedad pertenece a otro usuario o entidad.

servidor push-pull ***[server push-pull]*** *s.* Combinación de técnicas cliente/servidor para web denominadas individualmente «server push» y «client pull». En server push, el servidor transfiere los datos al cliente, pero la conexión de datos permanece abierta. Esto permite que el servidor siga enviando datos al explorador cuando sea necesario. En client pull, el servidor transfiere los datos al cliente, pero la conexión de datos no permanece abierta. El servidor envía una instrucción HTML al explorador pidiéndole que reabra la conexión después de un cierto intervalo de tiempo para obtener más datos o, posiblemente, para abrir un nuevo URL.

servidor raíz ***[root server]*** *s.* Computadora con la habilidad de localizar servidores DNS que contiene información sobre los dominios de alto nivel de Internet, como com, org, uk, es, jp y otros dominios de países en la jerarquía Domain Name System de Internet (DNS). Comenzando con el servidor raíz y siguiendo a través de las referencias a los servidores de nombres de nivel inferior de la jerarquía, el DNS es capaz de hacer coincidir una dirección «amistosa» de Internet, como microsoft.com, con su equivalente numérico, o dirección IP. Los servidores raíz contienen los datos necesarios para referenciar los servidores de nombres al nivel más alto de la jerarquía. Hay diversos servidores raíz en el mundo, situados en Estados Unidos, Reino Unido, Suecia y Japón.

servidor raíz de nombres ***[root name server]*** *s. Véase* servidor raíz.

servidor seguro ***[secure site]*** *s.* Servidor web que cuenta con la capacidad de realizar transacciones seguras, impidiendo que sujetos no autorizados puedan tener acceso a los números de las tarjetas de crédito, y cualquier otra información personal.

servidor SMP ***[SMP server]*** *s.* Abreviatura de servidor multiproceso simétrico. Una computadora que ha sido diseñada con arquitectura SMP para mejorar su rendimiento como servidor en aplicaciones cliente/servidor. *Véase también* SMP.

servidor virtual ***[virtual server]*** *s.* Máquina virtual que reside en un servidor http pero que, para el usuario, tiene la apariencia de ser un servidor http independiente. En un único servidor http podrán residir varios servidores virtuales, cada uno de los cuales será capaz de ejecutar sus propios programas, y cada uno de los cuales contará con sus accesos individualizados a dispositivos de entrada y otros periféricos. Cada servidor virtual tiene su propio nombre de dominio y dirección IP, y aparece frente al usuario como un sitio web individual. Algunos proveedores de servicios Internet utilizan los servidores virtuales para dar servicio a aquellos clientes que deseen utilizar sus propios nombres de dominio.

servidor WAIS o waisserver ***[WAIS server or waisserver]*** *s. Véase* WAIS.

servidor Web ***[Web server]*** *s. Véase* servidor http.

servidor whois ***[whois server]*** *s.* Software que proporciona los nombres de usuarios y direcciones de e-mail de una base de datos (listando a menudo a las personas que tienen cuentas en un dominio de Internet), a los usuarios que solicitan la información utilizando clientes de whois.

servlet o servelet ***[servlet or servelet]*** *s.* Pequeño programa Java que se ejecuta en el servidor. El término es un compañero del subprograma, un programa Java que se ejecuta normalmente en el cliente. Los servlet realizan servicios de la web, como redireccionar un usuario de una dirección caducada a la página correcta, tareas que tradicionalmente realizan las aplicaciones CGI (Common Gateway Interface). Como los servlet se dividen automáticamente en hilos y son muy receptivos, se ejecutan rápidamente, de ahí que reduzcan la sobrecarga del sistema. *También llamado* serverlet.

servo ***[servo]*** *s.* Parte de un servomecanismo, controlado por el circuito de realimentación del mismo, que produce la salida mecánica final.

servomecanismo ***[servomechanism]*** *s.* Sistema de control en el que la salida final es un movimiento mecánico. Un servomecanismo utiliza una realimentación para controlar la posición, velocidad o aceleración de un componente mecánico. *También llamado* servosistema.

servomotor ***[servomotor]*** *s. Véase* servo.

servosistema ***[servo system]*** *s. Véase* servomecanismo.

sesgo ***[skew]*** *s.* La diferencia existente entre lo que es y lo que debería ser, por ejemplo, el desalineamiento de una página que impide su adecuada reproducción, o la diferencia existente entre la entrada y la salida cuando los circuitos no responden uniformemente a una señal propagada.

sesión ***[session]*** *s.* **1.** Tiempo en el que un programa se encuentra en ejecución. En la mayoría de los programas interactivos, una sesión es el tiempo durante el cual el programa acepta entradas y procesa la información. **2.** En comunicaciones, se denomina sesión al tiempo durante el que dos computadoras mantienen una conexión. **3.** Una capa específica de protocolo en el modelo de comunicaciones ISO/OSI que administra la comunicación entre usuarios o procesos remotos.

sesión de terminales ***[terminal session]*** *s.* El período de tiempo transcurrido activamente utilizando una terminal.

sesión interactiva ***[interactive session]*** *s.* Sesión de procesamiento en la que el usuario puede intervenir de manera más o menos continua, y controlar las actividades de la computadora. *Compárese con* procesamiento por lotes (definición 2).

Set-top box ***[set-top box]*** *s.* **1.** *Véase* descodificador. **2.** Dispositivo que convierte las señales de cable TV a una señal de entrada para una televisión. Los Set-top boxes pueden ser usados para acceder a Internet, y son un tipo de aplicaciones o dispositivos de información.

seudónimo ***[nickname]*** *s.* Un nombre utilizado en el campo del destino de un editor de correo electrónico en lugar de una o más direcciones de red completas. Por ejemplo «Fred» podría ser un seudónimo de fred@history.washington.edu. Si el seudónimo se ha establecido dentro del programa, el usuario solo necesita escribir «Fred» en lugar de la dirección entera, o quizás «facultad de Historia» en lugar de todas las direcciones de los alumnos de la facultad.

SGBD ***[DBMS]*** *s.* *Véase* sistema de administración o gestión de base de datos.

SGML ***[SGML]*** *s.* Siglas del Lenguaje de Marcado Generalizado Estándar (Standard Generalizad Markup Language). Un estándar de gestión de información adoptado por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) en 1986 como medio de proporcionar documentos independientes de la plataforma de desarrollo y de la aplicación que retengan información de formato, indexación y enlaces. SGML proporciona una especie de gramática para que los usuarios definan la estructura de sus documentos y las etiquetas que tendrán que utilizar para denotar la estructura en documentos individuales.

SGRAM ***[SGRAM]*** *s.* *Véase* RAM gráfica síncrona.

sh ***[sh]*** *s.* *Véase* shell Bourne.

SHA ***[SHA]*** *s.* Siglas de Algoritmo de seguridad pormenorizado (Secure Hash Algorithm). Técnica que calcula una representación condensada de 160 bits de un archivo de mensajes o de datos, denominado resumen de mensajes (message digest). Tanto el emisor como el receptor de un mensaje utilizan el algoritmo SHA en el cálculo y verificación de una firma digital, por motivos de seguridad.

shareware ***[shareware]*** *s.* Software con derechos registrados que se distribuye según una filosofía «probar antes de comprar». Los usuarios que desean seguir utilizando el programa después de que el período de prueba haya expirado tienen que enviar una cantidad de dinero al autor del programa en señal de pago.

shelfware ***[shelfware]*** *s.* Software que lleva sin venderse o sin usarse desde hace mucho tiempo y que, por tanto, permanece en la estantería de un vendedor, o de un usuario.

shell Bourne ***[Bourne shell]*** *s.* El primer shell importante, o intérprete de órdenes, para UNIX y parte del lanzamiento del sistema V de AT&T. El shell de Bourne fue desarrollado en los laboratorios Bell de AT&T por Steve Bourne en 1979. Mientras que el shell de Bourne carece de algunas características comunes de otros shells de UNIX, tales como la edición de la línea de comandos y la rellamada de órdenes previamente dadas, es el shell al que se adhieren la mayoría de los guiones de shell. *También llamado* sh. *Compárese con* C shell, shell Korn.

shell Korn ***[Korn shell]*** *s.* Interfase de línea de comandos, disponible bajo UNIX, que combina las características de las shell Bourne y C. La Korn shell es totalmente compatible con la shell Bourne pero además ofrece las capacidades de edición de línea de comandos e historia de la shell C. *Compárese con* shell Bourne, C shell.

shell script ***[shell script]*** *s.* También denominado «secuencia de mandatos del shell». Es un programa ejecutado por el intérprete de mandatos (Shell) del sistema operativo. Este término se refiere generalmente a secuencias de mandatos ejecutados por los shells Bourne, C y Korn en plataformas UNIX. *También llamado* archivo por lotes.

shell1 ***[shell1]*** *s.* Trozo de software, normalmente un programa independiente, que permite la comunicación directa entre el usuario y el sistema operativo. Ejemplos de shells son Macintosh Zinder y el programa de interfase de comando del MS-DOS denominado COMMAND.COM. *Compárese con* núcleo.

shell2 ***[shell2]*** *vb.* *Véase* salir al shell.

Shockwave ***[Shockwave]*** *s.* Formato para servicios multimedia de audio y video dentro de documentos HTML, creado por Macromedia, que comercializa una familia de servidores Shockwave y programas complementarios para exploradores web.

shovelware ***[shovelware]*** *s.* CD-ROM de venta comercial que contiene una mezcla de programas, gráficos, texto u otros datos que podrían obtenerse gratuitamente, o a bajo costo en Internet (como freeware o shareware), o como clip art de dominio público.

ShowSounds ***[ShowSounds]*** *s.* En Windows, una bandera global que obliga a los programas a proporcionar algún tipo de indicación visual cuando vayan a generar una alerta sonora, permitiendo así que los usuarios con problemas o minusvalías auditivas o aquellos que trabajen en un entorno ruidoso, tal como una factoría, puedan percatarse de este hecho.

SHTML ***[SHTML]*** *s.* Siglas correspondientes al HTML analizado por servidor. Texto escrito en el Lenguaje de Marcado Hipertexto (HTML) que contiene mandatos incrustados del servidor. El servidor leerá, analizará y modificará completamente los documentos SHTML antes de enviarlos al explorador.

S-HTTP ***[S-HTTP or SHTTP]*** *s.* Abreviatura de Protocolo Seguro de Transferencia Hipertexto (Secure Hypertext Transfer Protocol). Ampliación propuesta http que admite diferentes medidas de cifrado y autenticación para conseguir que todas las transacciones sean seguras de extremo a extremo. S-HTTP está destinado a certificar la seguridad de transmisiones individuales a través de Internet, y se ha enviado a la Internet Engineering Task Force (IETF) para que se evalúe como posible estándar. S-HTTP no debe confundirse con HTTPS, tecnología desarrollada por Netscape que se basa en SSL (Secure Sockets Layer). HTTPS también está diseñado para certificar la seguridad de las transmisiones, pero lo hace entre las computadoras que se comunican, en lugar de hacerlo mensaje a mensaje. *También llamado* HTTP seguro.

SI ***[IS]*** *s.* *Véase* servicios de información.

SIIA ***[SIIA]*** *s.* Nombre corto para Asociación de la Industria de Software e Información. Una organización de negociaciones sin fines de lucro, que representa a más de 1200 compañías de alta tecnología de todo el mundo y se encarga de velar por los intereses de la industria del software y de los contenidos digitales. La SIIA fue formada en 1999, cuando la Asociación de Editores de Software (Software Publishers Asso-



ciation (SPA)) se fusionó con la Asociación de la Industria de Información (Information Industry Association (IIA)). La SIIA se enfoca en tres áreas: proporcionar información y foros en los que se distribuye información para la Industria de alta tecnología, protección a través de los programas de antipiratería, establecido para ayudar a los miembros para hacer cumplir sus derechos de autor, además de tareas de educación y promoción.

SIG *[SIG]* *s.* Siglas de grupo de interés especial. Un grupo de debate en línea o un grupo de usuarios que comparten información, especialmente uno de los grupos soportados por la Association for Computing Machinery (ACM), tal como SIGGRAPH para gráficos por computadora.

SIGGRAPH *[SIGGRAPH]* *s.* Abreviatura de Grupo de Interés Especial en Gráficos por Computadora, parte de la Association for Computing Machinery (ACM).

signo *[sign]* *s.* Caracter utilizado para indicar un número negativo o positivo. En programación en lenguaje ensamblador, el signo se indica mediante el bit de signo que acompaña al número.

signo arroba *[at sign]* *s.* *Véase* @.

silicio *[silicon]* *s.* Semiconductor utilizado en numerosos dispositivos, especialmente en microchips. El silicio tiene un número atómico de 14 y un peso atómico de 28, y es el segundo elemento más abundante en la naturaleza. *Compárese con* silicona.

silicio sobre zafiro *[silicon-on-sapphire]* *s.* Método de fabricación de semiconductores en el que los dispositivos semiconductores están formados en una capa única y delgada de silicio que ha crecido sobre un sustrato aislado de zafiro sintético. Acrónimo: SOS.

Silicon Valley *[Silicon Valley]* *s.* Región de California, al sur de la Bahía de San Francisco, conocida anteriormente como el Valle de Santa Clara, que se extiende aproximadamente desde Palo Alto hasta San José. Silicon Valley es uno de los principales centros de investigación, desarrollo y fabricación en electrónica de computación.

silicona *[silicone]* *s.* Polímero cuyos componentes principales son el silicio y el oxígeno. La silicona es un aislante eléctrico excelente y conduce muy bien el calor. *Compárese con* silicio.

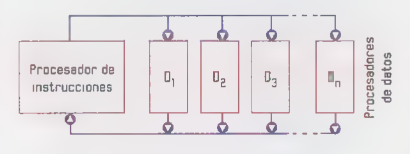
SIM *[SIM]* *s.* *Véase* Sociedad para la Gestión de Información.

símbolo *[symbol]* *s.* En programación, un nombre que representa un registro, un valor absoluto o una dirección de memoria (relativa o absoluta).

símbolo de intercalación *[caret]* *s.* El símbolo en forma de punta de flecha, que apunta hacia arriba (ˆ), de aparición aislada que normalmente se presenta sobre la tecla 6 de la fila superior de un teclado de microcomputadora. No se debe confundir con el acento circunflejo, el cual solo aparece superpuesto a un carácter alfabético. En algunos lenguajes de programación, el símbolo de intercalación se utiliza como un operador de exponenciación. Por ejemplo, la expresión 3ˆ2 representa el número 3 elevado a la segunda potencia. El símbolo de intercalación se utiliza también para representar la tecla Control en el teclado. Por ejemplo, ˆZ significa «mantenga pulsada la tecla Control y pulse la tecla Z».

símbolo lógico *[logic symbol]* *s.* Símbolo que representa un operador lógico, como Y u O. Por ejemplo, el símbolo + en el álgebra booleana representa el operador lógico O, como A + B (leído como «A o B», no «A más B»).

SIMD *[SIMD]* *s.* Siglas de proceso de instrucción única y datos múltiples. Categoría de arquitectura de computadoras de procesadores paralelos en la que un único procesador genera instrucciones y distribuye órdenes entre varios procesadores. Véase la ilustración. *Compárese con* MIMD.



SIMD.

SIMM *[SIMM]* *s.* Siglas de módulo simple de memoria en línea. Pequeña tarjeta de circuitos diseñada para acomodar chips de memoria montados en su superficie.

sincronizar *[synchronize]* *vb.* Hacer que ocurra al mismo tiempo.

síncrono *[synchronous]* *adj.* Que ocurren al mismo tiempo. En transmisiones de computadoras, una referencia a actividades gobernadas por el reloj o por sincronización en el tiempo.

síndrome del túnel carpiano *[carpal túnel syndrome]* *s.* Una forma de dolencia provocada por la presión repetitiva en la muñeca y en la mano. Hacer pequeños movimientos una y otra vez puede causar la hinchazón y la cicatrización de los tejidos blandos de la muñeca, que a continuación comprimen el nervio principal que llega a la mano. Los síntomas del síndrome del túnel carpiano incluyen dolor y hormigueo en los dedos, y en los casos avanzados, el síndrome de túnel carpiano puede llevar a la pérdida de funcionalidad de las manos. Teclear en una computadora sin soporte para las muñecas adecuado es una causa común del síndrome del túnel carpiano. Acrónimo: CTS.

síndrome de visión de computadora *[computer vision síndrome]* *s.* Un cambio en la visión de los usuarios de computadoras causado por una exposición prolongada a los monitores de computadora. Los síntomas del síndrome de visión de computadora (CVS) pueden incluir visión borrosa, resequedad en los ojos, ardor, problemas de enfoque y dolores de cabeza. CVS puede ser controlado haciendo pausas regulares, se recomienda el uso de filtros o utilizar lentes. Siglas: CVS.

sinónimo *[synonym]* *s.* **1.** Palabra equivalente a otra palabra. Los verbos hablar y charlar son sinónimos. **2.** En hashing, una de dos teclas distintas que producen la misma dirección hash.

sintáxis *[syntax]* *s.* Gramática de un lenguaje; reglas que gobiernan la estructura y contenido de las instrucciones. *Compárese con* semántica (definición 1).

sintáxis abstracta *[abstract syntax]* *s.* Una descripción de estructura de datos que es independiente de las estructuras del hardware y de las codificaciones.

síntesis *[synthesis]* *s.* Combinación de elementos independientes para formar un todo coherente, o el resultado de tal combinación (por ejemplo, combinar pulsos digitales para formar un sonido, o combinar palabras digitalizadas para sintetizar la voz humana).

síntesis de voz *[speech synthesis]* *s.* Capacidad de una computadora de producir palabras «habladas», bien juntando palabras pregrabadas o bien programando a la computadora

para producir sonidos que formen palabras habladas.

síntesis de voz ***[voice synthesis]*** *s. Véase* síntesis de voz.

síntesis por tabla de ondas o síntesis de tabla de onda ***[wave table synthesis or wavetable synthesis]*** *s.* Método de producir sonido, especialmente música, a través de la PC. La síntesis por tabla de onda se basa en el uso de una tabla de ondas, que es una colección de ejemplos de sonidos digitalizados tomados de grabaciones de instrumentos tradicionales. Estos ejemplos se suelen grabar en una tarjeta de sonido, y se editan y mezclan para producir música. La síntesis por tabla de ondas produce mayor calidad de salida de sonido que las técnicas FM (frequency modulation, modulación por frecuencia).

sintetizador ***[synthesizer]*** *s.* Periférico de computadora, chip o sistema autónomo que genera sonido a partir de instrucciones digitales en lugar de mediante manipulación de equipos físicos o de sonido grabado.

sintetizador por muestreo ***[sampling synthesizer]*** *s.* Dispositivo diseñado para reproducir sonidos, a diferentes frecuencias, basándose en sonidos digitalizados que están almacenados en la memoria de solo lectura. Por ejemplo, el sintetizador puede utilizar una nota grabada de piano, digitalizada y almacenada en memoria, para reproducir otras notas relacionadas con el piano.

SIP ***[SIP]*** *s.* Siglas de circuito simple en línea (single inline package). Tipo de empaquetamiento para un componente electrónico en el que todas las conexiones salen de un lado del paquete. *También llamado* circuito simple en línea con conectores. *Compárese con* DIP.

SIPP ***[SIPP]*** *s.* Siglas de circuito simple en línea con conectores. *Véase* SIP.

SIR ***[SIR]*** *s. Véase* Infrarrojo serie.

SIRDS ***[SIRDS]*** *s.* Acrónimo de Single Image Random Dot Stereogram.

SIS ***[SIS]*** *s.* Acrónimo de Single Image Stereogram. *Véase* estereograma automático.

sistema ***[system]*** *s.* **1.** Cualquier colección de elementos que trabajan conjuntamente para llevar a cabo una tarea. Ejemplos son un sistema hardware que consta de un microprocesador, sus chips complementarios y demás circuitería, dispositivos de entrada y salida, y periféricos; un sistema operativo que consta de un grupo de programas y archivos de datos; o un sistema de gestión de bases de datos utilizado para procesar tipos específicos de información.

sistema ***[computer]*** s. *Véase* computadora.

sistema abierto ***[open system]*** *s.* **1.** Con comunicaciones, se denomina así a una red de computadoras diseñada para incorporar todos los dispositivos —con independencia de fabricantes o modelos— que pueden usar los mismos servicios y protocolos de comunicaciones. **2.** En referencia al hardware o software de computadora, se denomina así a un sistema capaz de aceptar complementos creados por terceros.

sistema adaptativo ***[adaptive system]*** *s.* Un sistema que es capaz de alterar su conducta basándose en ciertas características de su experiencia o entorno.

sistema basado en el conocimiento ***[knowledgebased system]*** *s. Véase* sistema experto.

sistema basado en reglas ***[rule-based system]*** *s. Véase* sistema experto, sistema de producción.

sistema cerrado ***[closed system]*** *s. Véase* arquitectura cerrada (definición 2).

sistema computerizado remoto ***[remote computer system]*** *s. Véase* sistema remoto.

sistema controlado por comandos ***[command-driven system]*** *s.* Un sistema en el que el usuario inicia operaciones por un comando introducido desde la consola.

sistema de administración de archivos ***[file management system]*** *s.* Estructura organizativa que un sistema operativo o un programa usa para ordenar y seguir la pista a los archivos. Por ejemplo, un sistema jerárquico de archivos que usa directorios en una estructura llamada de árbol. Todos los sistemas operativos tienen sistemas de administración de archivos incorporados. Los productos comerciales disponibles implementan características adicionales que suministran medios más sofisticados de navegación, búsqueda y organización de archivos.

sistema de administración de bases de datos relacionales ***[relational database management system]*** *s. Véase* base de datos relacional.

sistema de administración de información ***[management information system]*** *s.* Un sistema informático para el proceso y organización de información de forma que proporcione varios niveles de gestión dentro de una organización con información segura y actualizada necesaria para actividades de supervisión, seguimiento, toma de decisiones, y detección y solución de problemas. Acrónimo: MIS (Management Information System).

sistema de administración del color ***[color management system]*** *s.* Una tecnología desarrollada por Kodak y licenciada a muchos vendedores de software que está diseñada para calibrar y concordar los colores que aparecen en los monitores de video y los monitores de computadora, y los que aparecen en cualquier forma impresa. Acrónimo: CMS.

sistema de administración o gestión de base de datos ***[database management system]*** *s.* Una interfase software entre la base de datos y el usuario. Un sistema de gestión de base de datos maneja las solicitudes de los usuarios para realizar acciones de base de datos y permite cumplir con los requisitos de control de la seguridad e integridad de los datos. Acrónimo: DBMS. *También llamado* administrador o gestor de base de datos.

sistema de administración o gestión de documentos ***[document management system]*** *s.* Facilidad de red basada en servidor diseñada para el almacenamiento y manipulación de los documentos de una organización. Un sistema de administración de documentos, o DMS, está construido alrededor de una biblioteca central conocida como repositorio y suele soportar acceso controlado, seguimiento de versión, catalogación, capacidades de búsqueda, y la posibilidad de verificar los documentos electrónicamente. La especificación de interfase abierta conocida como ODMA (Open Document Management API) permite a las aplicaciones que soportan ODMA, interactuar con un DMS de forma que los usuarios pueden acceder y administrar documentos desde las aplicaciones cliente. Acrónimo: DMS. *También llamado* EDMS, sistema de administración de documentos electrónicos.

sistema de alimentación ininterrumpida ***[uninterruptible power supply]*** *s. Véase* SAI.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



sistema de archivos *[file system]* *s.* En un sistema operativo, la estructura global en la que se nombran, guardan y organizan archivos. Un sistema de archivos consiste en archivos, directorios y la información necesaria para localizar y acceder a estos elementos. El término también puede referirse a la porción de un sistema operativo que traduce peticiones para las operaciones de archivos de un programa de aplicación en tareas de bajo nivel, y orientadas a sectores que pueden ser entendidas por los controladores que gestionan las unidades de disco.

sistema de archivos de NT *[NT file system]* *s. Véase* NTFS.

sistema de archivos distribuido *[distributed file system]* *s.* Un sistema de gestión de archivos en el que los archivos pueden ser ubicados en computadoras múltiples conectadas mediante una red de área local o extensa.

sistema de archivos FAT *[FAT file system]* *s.* El sistema utilizado por MS-DOS para organizar y administrar archivos. FAT (tabla de asignación de archivos) es una estructura de datos que crea MS-DOS en el disco cuando este se formatea. Cuando MS-DOS almacena un archivo en un disco formateado, el sistema operativo coloca la información sobre el archivo almacenado en la FAT de forma que MS-DOS puede recuperarlo más tarde cuando sea solicitado. FAT es el único sistema de archivo que puede utilizar MS-DOS; los sistemas operativos OS/2,Windows NT y posteriores pueden utilizar el sistema de archivo FAT además de sus propios sistemas de archivos (HPFS, NTFS y VFAT, respectivamente).

sistema de archivos jerárquico *[hierarchical file system]* *s.* Un sistema de organización de archivos sobre un disco en el que los archivos están contenidos en directorios o carpetas, cada uno de los cuales contiene otros directorios, así como archivos. El directorio principal del disco se llama raíz; la cadena de directorios desde la raíz a un archivo concreto se llama ruta. *Compárese con* sistema de archivos planos.

sistema de archivos planos *[flat file system]* *s.* Un sistema de clasificación sin orden jerárquico en el que no puede tener el mismo nombre dos archivos en un disco, aun cuando estén en directorios diferentes. *Compárese con* sistema de archivos jerárquico.

sistema de autoría *[authoring system]* *s.* Software de aplicación que habilita al operador para crear y dar formato a un documento para un tipo específico de entorno de computadora. Un sistema de autoría, especialmente para trabajos de multimedia, frecuentemente consiste en varias aplicaciones dentro del marco de trabajo de una única aplicación de control.

sistema de boletín de anuncios *[bulletin borrad system]* *s. Véase* BBS.

sistema de bus *[bus system]* *s.* Los circuitos de la interfase que controlan las operaciones de un bus, y la conectan al resto del sistema informático.

sistema de computadora *[computer system]* *s.* La configuración que incluye todos los componentes funcionales de una computadora y su hardware asociado. Un sistema de microcomputadora básica incluye una consola, o unidad del sistema, con una o más unidades de disco, un monitor y un teclado. El hardware adicional, que recibe la denominación genérica de periféricos, puede incluir dispositivos tales como una impresora, un módem o un mouse. Normalmente al software no se le considera parte de una computadora, si bien al sistema operativo que controla al hardware se le conoce como software del sistema.

sistema de comunicación *[communication system]* *s.* La combinación de hardware, software y transferencia de datos que configuran las facilidades de comunicación.

Sistema de denominación de dominio *[Domain Naming System]* *s. Véase* DNS (definición 1).

sistema de gestión de base de datos jerárquico *[hierarchical database management system]* *s.* Un sistema de gestión de bases de datos que soporta el modelo jerárquico. Acrónimo: HDBMS.

sistema de gestión de bases de datos distribuido *[distributed database management system]* *s.* Un sistema de gestión de bases de datos capaz de gestionar una base de datos distribuida. Acrónimo: DDBMS.

sistema de información empresarial *[business information system]* *s.* Una combinación de computadoras, impresoras, equipos de comunicaciones y otros dispositivos diseñados para manejar datos. Un sistema de información empresarial totalmente automatizado recibe, procesa y almacena los datos; transfiere la información conforme se necesita; y produce informes o copias a petición. Acrónimo: BIS.

sistema de información geográfica *[geographic information system]* *s.* Una aplicación o conjunto de aplicaciones para visualizar y crear mapas. Normalmente, los sistemas de información geográfica contienen un sistema de visualización (algunas veces permite a los usuarios visualizar los mapas con un explorador web), un entorno de creación de mapas y un servidor para administrar mapas y datos para visualización en línea en tiempo real. Acrónimo: GIS.

sistema de manejo del color *[color management system]* *s.* Tecnología diseñada para calibrar, configurar y procesar la producción de color y la reproducción entre diversos dispositivos de captura de color, salida de color o monitoreo.

Sistema de nombres de dominio *[Domain Name System]* *s. Véase* DNS (definición 1).

sistema de onda de luz *[lightwave system]* *s.* Sistema que transmite información por medio de la luz.

Sistema de Posicionamiento Global *[Global Positioning System]* *s.* Véase GPS.

sistema de producción *[production system]* *s.* En los sistemas expertos, aproximación a la resolución del problema basándose en la técnica «IF esto, THEN aquello» que utiliza un conjunto de reglas, una base de datos de información y un «intérprete de reglas» para comparar las premisas con hechos y sacar conclusiones. Los sistemas de producción reciben también el nombre de sistemas basados en reglas o sistemas de inferencia.

sistema de programación o desarrollo de aplicaciones *[application development system]* *s.* Un entorno de programación diseñado para el desarrollo de una aplicación, normalmente incluyendo un editor de textos, un compilador y un enlazador, y frecuentemente incluyendo una librería de rutinas comunes de software para utilizar en el programa desarrollado.

sistema de soporte de decisiones *[decision support system]* *s.* Un conjunto de programas y datos relacionados diseñados para ayudar a la toma de decisiones y al análisis. Un sistema de soporte de la decisión proporciona más ayuda en la formulación de decisiones

que un management information system (sistema de gestión de la información) (MIS), o que un executive information system (EIS) (sistema de información ejecutiva). Incluye una base de datos, un cuerpo de conocimiento sobre el área del tema, un lenguaje utilizado para formular problemas o preguntas, y un programa de modelado para probar las decisiones alternativas. Acrónimo: DSS. *Compárese con* sistema de información ejecutiva, sistema de administración de información.

sistema de tecnología de análisis e información autosupervisado ***[self-monitoring analysis and reporting technology system]*** *s.* *Véase* sistema SMART.

sistema digital de satélites ***[digital satellite system]*** *s.* Sistema de satélites muy potente con capacidad para enviar transmisiones de alta calidad de cientos de canales directamente a receptores de televisión. Una retransmisión DSS comienza con una señal digital enviada desde la estación de servicio proveedora al satélite. Desde aquí, se dirige a la antena parabólica (normalmente de 18 pulgadas) situada en la casa del usuario. La antena transmite la señal a un convertidor, que la transforma en una señal analógica antes de enviar la señal al televisor. Acrónimo: DSS.

sistema distribuido ***[distributed system]*** *s.* Una red no centralizada que consta de varios equipos que pueden comunicarse entre sí y que aparecen ante el usuario como parte de un sencillo, grande y accesible almacén de hardware, software y datos que se puede compartir. Un sistema distribuido es conceptualmente lo opuesto a un sistema centralizado, o monolítico, en el que los clientes se conectan a un único equipo central.

sistema dúplex ***[duplex system]*** *s.* Un sistema de dos computadoras, una de las cuales está activa mientras que la otra permanece a la espera, preparada para proseguir con el procesamiento si la máquina activa falla.

sistema en tiempo real ***[real-time system]*** *s.* Computadora y/o sistema de software que reacciona a los eventos antes de que éstos queden obsoletos. Por ejemplo, los sistemas de evitación de colisiones aéreas deben procesar las entradas del radar, detectar una posible colisión y avisar a los controladores de tráfico aéreo o a los pilotos cuando todavía están a tiempo de reaccionar.

sistema en un chip ***[system-on-a-chip]*** *s.* La integración de varias funciones en un solo chip de computadora. Además de la incorporación de funciones como una unidad de punto flotante, un sistema en un chip también incluye visualización, comunicaciones y otros componentes que contribuyen a un sistema de computadora funcional.

sistema experto ***[expert system]*** *s.* Un programa de aplicación que toma decisiones o resuelve problemas en un campo particular, tal como finanzas o medicina, utilizando reglas de conocimiento y analíticas definidas por expertos en el campo. Utiliza dos componentes, una base de conocimiento y un motor de inferencia, para formar las conclusiones. Las herramientas adicionales incluyen interfases de usuario y facilidades de explicaciones, que habilita al sistema para justificar o explicar sus conclusiones así como permitir a los desarrolladores ejecutar las comprobaciones en el sistema operativo.

sistema heredado ***[legacy system]*** *s.* Computadora, programa de software, red u otro equipo informático que permanece en uso después de que una empresa u organización instala nuevos sistemas. La compatibilidad con los sistemas propietarios heredados es un tema de especial importancia cuando se instala una nueva versión. Por ejemplo, ¿podrá leer una nueva versión del software de hoja de cálculo los registros de datos existentes sin necesidad de invertir gran cantidad de tiempo y dinero en la conversión al nuevo formato? Muchos sistemas propietarios están basados en computadoras mainframe, que están siendo sustituidas poco a poco en muchas organizaciones por arquitecturas cliente/servidor. *Compárese con* arquitectura cliente/servidor.

sistema integrado ***[embedded system]*** *s.* Un sistema de computadora diseñado con propósitos especiales, compuesto de hardware y software, que es parte de otro dispositivo, como una máquina de oficina, un automóvil o algún artefacto del hogar. Un sistema integrado está construido en un solo chip o placa, y es usado para controlar o monitorear al dispositivo anfitrión, con poca o ninguna intervención humana y frecuentemente en tiempo real.

sistema interactivo de voz ***[interactive voice system]*** *s.* *Véase* respuesta interactiva a la voz.

sistema ligero ***[thin system]*** *s.* *Véase* servidor ligero.

sistema llave en mano ***[turnkey system]*** *s.* Un sistema terminado, completo con todo el hardware y documentación necesario, y con software instalado y preparado para ser utilizado.

sistema metaoperativo ***[metaoperating system]*** *s.* Un sistema operativo bajo el que están activos otros sistemas operativos. *También llamado* supervisor.

sistema multiusuario ***[multiple-user system]*** *s.* *Véase* sistema multiusuario.

sistema multiusuario ***[multiuser system]*** *s.* Cualquier sistema informático que puede ser usado por más de una persona. Aunque una microcomputadora compartida por varias personas puede considerarse como un sistema multiusuario, generalmente el término está reservado para equipos a los que pueden acceder simultáneamente varias personas mediante sistemas de comunicaciones o terminales vía red. *Compárese con* computadora monousuario.

sistema operativo ***[operating system]*** *s.* Software que controla la ubicación y uso de los recursos de hardware como la memoria, tiempo de la unidad central de procesamiento (CPU), espacio de disco y dispositivos periféricos. El sistema operativo es la base sobre la que se construyen las aplicaciones. Entre los sistemas operativos más populares se encuentran Windows, Mac OS y UNIX. Acrónimo: OS. *También llamado* ejecutivo.

sistema operativo de 16 bits ***[16-bit operating system]*** *s.* Un sistema operativo, ahora obsoleto, que puede trabajar con 2 bytes, o 16 bits, de información al mismo tiempo. Un sistema operativo de 16 bits, como por ejemplo MS-DOS y Microsoft Windows 3.x, refleja la funcionalidad de un procesador de 16 bits, ya que el software y el chip deben trabajar juntos de manera muy estrecha. La principal ventaja de un sistema operativo de 16 bits sobre sus predecesores de 8 bits (como CP/M-80) era su habilidad para direccionar más memoria, y usar un busmayor (de 16 bits). Desde entonces los sistemas operativos de 16 bits se han visto eclipsados por los de 32 bits, como por ejemplo el sistema operativo Macintosh, Microsoft Windows NT y Windows 9x, y por sistemas operativos de 64 bits, como por ejemplo algunas variantes de UNIX.

sistema operativo de 32 bits ***[32-bit operating system]*** *s.* Un sistema operativo en el que se pueden proce-



sar 4 bytes, o 32 bits, de una vez. Windows NT, Linux y OS/2 son ejemplos de ello.

sistema operativo de 64 bits ***[64-bit operating system]*** *s.* Un sistema operativo en el que 8 bytes, o 64 bits, pueden procesarse de una sola vez. El IBM AS/400 emplea un sistema operativo de 64 bits.

sistema operativo de disco ***[disk operating system]*** *s. Véase* DOS.

sistema operativo de red ***[network operating system]*** *s.* Un sistema operativo instalado en un servidor en una red de área local que coordina las actividades de proporcionar servicios a las computadoras y otros dispositivos adjuntos a la red. Al contrario de un sistema operativo de usuario único, un sistema operativo de red debe reconocer y debe responder a las demandas de muchas estaciones de trabajo y debe manejar detalles como el acceso y comunicaciones de la red, asignar y compartir recursos, proteger los datos y controlar los errores.

sistema operativo de red ***[network OS]*** *s. Véase* sistema operativo de red.

sistema operativo en tiempo real ***[real-time operating system]*** *s.* Sistema operativo diseñado u optimizado para las necesidades de un entorno de control de procesos.

sistema operativo orientado a objetos ***[objectoriented operating system]*** *s.* Sistema operativo basado en objetos, y diseñado de tal forma que facilita el desarrollo de software por parte de terceros, usando un diseño orientado a objetos.

sistema por lotes ***[batch system]*** *s.* Un sistema que procesa los datos en grupos discretos de operaciones previamente planificadas, y no de modo interactivo o en tiempo real.

sistema portador ***[carrier system]*** *s.* Un método de comunicaciones que utiliza distintas frecuencias portadoras para transferir información con canales múltiples de un solo camino. La transmisión implica la modulación de la señal en cada frecuencia en la estación que origina, y demodulación de la señal en la estación receptora.

sistema remoto ***[remote system]*** *s.* Computadora o red a la que accede un usuario remoto por medio de un módem. *Compárese con* terminal remoto.

sistema seguro a errores ***[fail-safe system]*** *s.* Un sistema de computadora diseñado para continuar operando sin pérdida o daño a programas y datos cuando parte del sistema se cae o falla seriamente. *Compárese con* sistema tolerante a errores.

sistema SMART ***[SMART system]*** *s.* Abreviatura de Sistema de tecnología de análisis e información autosupervisado (self-monitoring analysis and reporting technology system). Sistema que utiliza una determinada tecnología para supervisar y predecir el rendimiento y la fiabilidad de un dispositivo. Los sistemas SMART emplean diversas pruebas diagnósticas para detectar problemas que tengan lugar en dispositivos, con el fin de aumentar la productividad y proteger los datos.

sistema tolerante a errores ***[fail-soft system]*** *s.* Un sistema de computadora diseñado para degradarse ligeramente durante un período de tiempo cuando un elemento de hardware o software funciona incorrectamente. Un sistema tolerante a fallas termina las funciones no esenciales y mantiene el funcionamiento a una capacidad disminuida hasta que el problema ha sido corregido.

sistema X Window ***[X Window system]*** *s.* Conjunto estándar y no propietario de rutinas de gestión de pantalla desarrollado por el MIT. En la mayoría de terminales UNIX, el sistema X Window es independiente del hardware y del sistema operativo. Un sistema X Window cliente, localizado en el terminal del usuario, realiza una llamada al servidor para proporcionar una ventana en la cual el cliente puede generar una pantalla de texto o de gráficos. *También llamado* X Windows.

Sistemas de información ***[Information Systems]*** *s. Véase* servicios de información.

sitio ***[site]*** *s. Véase* sitio web.

sitio beta ***[beta site]*** *s.* Un individuo o una organización que prueba el software antes de lanzarlo al mercado. La compañía que produce el software generalmente selecciona estos sitios beta de un grupo de clientes establecidos o voluntarios. La mayoría de los sitios beta llevan a cabo este servicio gratis, a menudo con el fin de obtener una primera impresión del software y recibir copias gratis del software una vez lanzado al público.

sitio cobweb ***[cobweb site]*** *s.* Un sitio web que está desfasado.

sitio de almacenamiento ***[archive site]*** *s.* Un sitio en Internet que almacena archivos. Se accede normalmente a los archivos a través de una de las siguientes formas: descargar a través de FTP anónimo, recuperar mediante Gopher o ver en el World Wide Web.

sitio FTP ***[FTP site]*** *s.* **1.** La colección de archivos y programas que residen en un servidor FTP. *Véase también* servidor FTP, FTP (definición 1). **2.** *Véase* servidor FTP.

sitio Gopher ***[Gopher site]*** *s.* Una computadora en Internet en la que corre un servidor Gopher.

sitio imagen o espejo ***[mirror site]*** *s.* Un servidor de archivos que contiene un conjunto duplicado de archivos para colocarlos en un servidor conocido. Los sitios imagen o duplicados aparecen para distribuir la sobrecarga de distribución sobre más de un servidor o para eliminar la necesidad de utilizar circuitos internacionales con una muy alta demanda.

sitio web ***[web site]*** *s.* Un grupo de documentos HTML relacionados y archivos asociados, guiones y bases de datos que son servidos por un servidor de http en la web. Los documentos HTML en un sitio web generalmente cubren uno o más temas relacionados y se interconectan a través de hipervínculos. La mayoría de los sitios web tienen una página de inicio como su punto de arranque, que frecuentemente funciona como un índice para el sitio. Muchas organizaciones grandes, como corporaciones, tendrán uno o más servidores de http dedicados a un solo sitio web. Sin embargo, un servidor de http también puede servir varios sitios web pequeños, como los poseídos por individuos. Los usuarios necesitan un explorador de web y una conexión de Internet para acceder a un sitio web.

SJGBD ***[HDBMS]*** *s. Véase* sistema de gestión de base de datos jerárquico.

SLIP ***[SLIP]*** *s.* Siglas de Protocolo Internet de línea serie (Serial Line Internet Protocol). Protocolo de enlace de datos que permite la transmisión de paquetes de datos IP a través de conexiones telefónicas de marcado, lo que permite conectar una computadora o una red de área local a Internet o a alguna otra red. Es un protocolo más antiguo y menos seguro que PPP (Point-to-Point Protocol), y no soporta la asignación dinámica de direcciones IP. Una nueva variante de SLIP, conocida como CSLIP (Compressed SLIP), optimiza la transmisión de documentos extensos

comprimiendo los encabezados de la información. *Compárese con* PPP.

SLIP dinámico ***[dynamic SLIP]*** *s.* De forma abreviada, dynamic Serial Line Internet Protocol. Acceso a Internet bajo SLIP en el que la dirección IP del usuario no es permanente sino que se reasigna desde una pila cada vez que el usuario se conecta. El número de direcciones IP que un proveedor de servicio de Internet necesita ofrecer se reduce al número de conexiones que puede haber en uso a la vez, más que al número total de suscripciones.

Slot 1 ***[Slot 1]*** *s.* Receptáculo en la placa madre de la PC diseñado para albergar un microprocesador Pentium II. El microprocesador, que está metido dentro de un empaquetamiento recubierto del Single Edge Contact (SEC) de Intel, se introduce en la ranura de la placa madre. El Slot 1 incluye 242 puntos de contacto eléctricos y se comunica con la caché de nivel 2 del chip a la mitad de velocidad del reloj de la PC. El Slot 1 reemplaza los socket 7 y 8 en la arquitectura Intel, pero ha sido superado y reemplazado por el Slot 2 en los nuevos modelos de Pentium. *Compárese con* Slot 2, socket 7, socket 8.

Slot 2 ***[Slot 2]*** *s.* Receptáculo en la placa madre de la PC diseñado para albergar un microprocesador Intel desde el Pentium II Xeon hasta el microprocesador Pentium III. Al igual que el Slot 1, el Slot 2 está dentro de un empaquetamiento recubierto del Single Edge Contact (SEC) de Intel, por lo que se introduce en la ranura de la placa madre. Incluye 330 puntos de contacto eléctricos, y es ligeramente más ancho que el Slot 1. También soporta comunicaciones entre la CPU y la caché L2 a la velocidad del reloj de la PC.

SlowKeys ***[SlowKeys]*** *s.* Función de accesibilidad integrada en las computadoras Macintosh y disponible también para DOS y Windows, que permite al usuario añadir un retraso al teclado, de tal forma que deberá mantener pulsada cualquier tecla durante un cierto período de tiempo antes de que su pulsación sea aceptada. Esta función facilita el empleo del teclado por parte de individuos que presenten deficiencias motoras que les hagan ir tropezándose con teclas de manera accidental al desplazar sus manos por el mismo.

SLSI ***[SLSI]*** *s. Véase* integración a super gran escala.

Smalltalk ***[Smalltalk]*** *s.* Lenguaje orientado a objeto y sistema de desarrollado elaborado en Xerox Palo Alto Research Center (PARC). Smalltalk introdujo muchos conceptos utilizados en lenguajes e interfases de usuario posteriores y que ahora se utilizan ampliamente en otros entornos, tales como el concepto de objeto que contiene datos y rutinas y el de íconos de pantalla que el usuario puede seleccionar para hacer que la computadora ejecute ciertas tareas.

Smart ***[Smart]*** *adj.* Sinónimo de inteligente.

SMDS ***[SMDS]*** *s.* Siglas de los Servicios de Datos Multimegabit Conmutados (Switched Multimegabit Data Services). Servicio de transporte de datos conmutados de muy alta velocidad que conecta redes de área local y redes de área extensa mediante una red telefónica pública.

SMIL ***[SMIL]*** *s.* Acrónimo de Synchronized Multimedia Integration Language. Un lenguaje de marcas que permite compartir elementos independientes, incluyendo sonido, video, texto e imágenes fijas para acceder a ellas de forma independiente, e integrarlas y reproducirlas como una presentación multimedia sincronizada. Basado en el XML (eXtensible Markup Language), SMIL permite a los autores web definir los objetos en la presentación, describir su ubicación en pantalla y determinar cuándo se reproducirán. El lenguaje se basa en declaraciones que se pueden introducir con un editor de texto y fue desarrollado bajo los auspicios del World Wide Web Consortium (W3C).

smiley ***[smiley]*** *s. Véase* emoticono.

SMIS ***[SMIS]*** *s.* Siglas de la Sociedad para los Sistemas de Gestión de Información. *Véase* Sociedad para la Gestión de Información.

SMP ***[SMP]*** *s.* Siglas de multiproceso simétrico. Arquitectura computacional en la que varios procesadores comparten la misma memoria, que contiene una copia del sistema operativo, una copia de cada una de las aplicaciones que se estén utilizando y una copia de los datos. Debido a que el sistema operativo divide la carga de trabajo en tareas y asigna aquellas tareas a los procesadores que estén libres, el SMP reduce el tiempo de transacción.

SMS ***[SMS]*** *s. Véase* Servidor de Administración de Sistemas.

SMT ***[SMT]*** *s. Véase* tecnología de montaje superficial.

SMTP ***[SMTP]*** *s. Véase* Protocolo simple de transferencia de correo.

SNA ***[SNA]*** *s.* Siglas correspondientes a Arquitectura de Red de Sistemas (Systems Network Architecture). Marco de comunicaciones utilizado ampliamente, desarrollado por IBM para definir funciones de red y establecer estándares para permitir que las computadoras puedan intercambiar y procesar datos. SNA se inició como un modelo con cinco capas que posteriormente se expandió con dos más para parecerse más al modelo de referencia ISO/OSI. Más recientemente se modificó el modelo SNA para incluir mini y microcomputadoras en una especificación conocida como APPE (Advanced Program to Program Communications).

SNA	ISO Open Systems Interconnection
	Aplicación
Gestión de funciones	Presentación
Control de flujos de datos	Sesión
Control de trasmisión	Sesión
Control de camino	Tranporte
Control de camino	Red
Control de enlace de datos	Física

SNA. Capas comparables (no compatibles) en las arquitecturas SNA e ISO/OSI.

snap-in ***[snap-in]*** *s.* **1.** *Véase* plug-in (complemento). **2.** Un componente software que proporciona capacidad de administración y gestión del sistema dentro del marco Microsoft Management Console (MMC) de Windows NT. Un snap-in es un objeto COM que representa el comportamiento de una unidad de administración, la mínima extensión disponible a través de MMC. Hay dos tipos: independientes (que no se apoyan en otros snap-in) y extensiones (invocados por un snap-in padre). Se pueden combinar varios para crear herramientas de administración más amplias.

sneakernet ***[sneakernet]*** *s.* Transferencia de datos entre computadoras que no se encuentran conectadas en red entre sí. Los archivos se deben copiar en disquetes en el equipo fuente, y una persona debe transportar físicamente los discos hasta la máquina destino. Sneakernet puede traducirse como «red basada en zapatillas deportivas».

SNMP ***[SNMP]*** *s.* Siglas de Protocolo simple de gestión de red (Simple Network Management Protocol). Es el protocolo de gestión de red de TCP/IP. En SNMP, ciertos agentes, que pueden ser hardware así como software, son los encargados de su-

pervisar la actividad realizada en los diversos dispositivos de la red e informar a la estación de trabajo que hace de consola de la red. La información de control obtenida de cada dispositivo se mantiene en una estructura conocida como bloque de información de gestión.

SNOBOL *[SNOBOL]* *s.* Siglas de Lenguaje Simbólico Orientado a Cadena (String-Oriented Symbolic Language). Lenguaje de procesamiento de texto y de cadenas desarrollado entre 1962 y 1967 por Ralph Griswold, David Farber e I. Polonsky en los laboratorios Bell de AT&T.

Snoopware *[Snoopware]* *s.* Software de computadora que ayuda en la recolección de información acerca de personas u organizaciones sin su conocimiento ni consentimiento. Un snoopware podría ser diseñado para mantener reportes de toda actividad que se realiza en una computadora o en un website visitado, capturando los golpes de tecla, los correos electrónicos enviados, y mucho mas. Originalmente, los Snoopware eran usados por las empresas para monitorear la actividad de sus empleados o para la recolección de datos de los usuarios a través de Internet, para luego distribuir esa información a anunciantes u otros agentes interesados. Los nuevos snoopware más baratos, permiten a los usuarios espiar a sus parejas, hijos, empleados y otros individuos.

SO *[OS]* *s.* *Véase* sistema operativo.

SOAP *[SOAP]* *s.* Nombre corto para Protocolo de Acceso a Objetos Simples. Un protocolo basado en XML/HTTP para lograr acceso a objetos y servicios en Internet, independientemente de la plataforma que se use. SOAP define el formato del mensaje en XML y viaja a través de Internet usando el protocolo http. Al utilizar los protocolos (HTTP) y lenguajes existentes (XML), SOAP puede correr sobre cualquier infraestructura de Internet sin estar ligado necesariamente a un sistema operativo, lenguaje o modelamiento de objetos.

sobre la marcha *[on the fly]* *s.* Realizar una tarea o proceso conforme se necesita, sin suspender ni alterar las operaciones normales. Por ejemplo, a menudo se dice que un documento HTML puede ser modificado sobre la marcha, debido a que su contenido puede ser revisado sin necesidad de desconectar o volver a crear el sitio web en el que reside el documento.

sobrecarga *[overrun]* *s.* En transferencia de información, se denomina así a un error que ocurre cuando un dispositivo receptor de datos no puede gestionar o utilizar la información a la velocidad que le llega.

sobrecarga de funciones *[function overloading]* *s.* La capacidad de tener varias rutinas en un programa con el mismo nombre. Las funciones diferentes se distinguen por sus tipos de parámetros, tipos de valor de retorno o ambos; el compilador selecciona automáticamente la versión correcta, basada en los tipos de parámetros y tipos de retornos. Por ejemplo, un programa podría tener una función trigonométrica seno que utilice un parámetro de punto flotante para representar un ángulo en radianes, y otra que utilice un parámetro entero para representar un ángulo en grados. En semejante programa, sin(3,14159/2,0) devolvería el valor 1,0 (ya que el seno de pi/2 radianes es 1), pero sin(30) devolvería el valor 0,5 (ya que el seno de 30 grados es 0,5).

sobrecarga de operador *[operator overloading]* *s.* Asignación de más de una función a un operador particular, con la implicación de que la operación llevada a cabo puede variar dependiendo de los tipos de datos (operandos) involucrados. Algunos lenguajes, como C++, permiten especialmente el uso de la sobrecarga de operadores.

sobreescribir *[overstrike]* *vb.* Teclear o imprimir un caracter directamente sobre otro, de tal forma que ambos ocupen el mismo espacio en la pantalla o en la página impresa.

sobreimprimir *[overprint]* *vb.* Proceso de imprimir un elemento de un color sobre uno de otro color sin tapar completamente el material subyacente. *Compárese con* suprimido (definición 1).

sobremuestreo *[overscan]* *s.* Parte de una señal de video enviada a una pantalla de rasterizado que controla el área que queda fuera del rectángulo que contiene la información visual. El área de sobremuestreo suele aparecer coloreada, como un borde alrededor de la pantalla.

sobrepasado *[overshoot]* *s.* Fenómeno en el que un sistema sufre un retraso al responder a una entrada y continúa cambiando de estado incluso después de haber alcanzado el estado requerido. Esta situación hace necesaria la corrección de la entrada para que el sistema vuelva a alcanzar el estado deseado. Por ejemplo, el brazo que lleva los cabezales de una unidad de disco rígido podría pasarse ligeramente de la pista deseada antes de detenerse en su avance, lo cual requeriría de otra señal que llevase dicho brazo a la posición correcta.

sobretensión *[power surge]* *s.* *Véase* sobrevoltaje.

sobrevoltaje *[surge]* *s.* Un repentino (y posiblemente dañino) aumento de tensión en la línea. *Compárese con* falla en la alimentación.

soc. newsgroups *[soc. newsgroups]* *s.* Grupos de debate Usenet que forman parte de la jerarquía soc. y que tienen el prefijo soc. Estos grupos de debate están dedicados a tratar temas sociales y sucesos de actualidad. Los grupos de debate soc. son una de las siete jerarquías originales de los grupos de debate Usenet. Las otras seis son comp., misc., news., rec., sci. y talk.

socket *[socket]* *s.* **1.** Identificador de un servicio particular sobre un nodo particular de una red. El socket consta de una dirección de nodo y un número de puerto, que identifica el servicio. Por ejemplo, el puerto 80 en un nodo Internet indica un servidor web. **2.** Parte del receptáculo de un receptor (ranura) que recibe un enchufe o macho. **3.** Un receptáculo en una placa base de PC donde se conecta el microprocesador. Un microprocesador montado en un socket, como por ejemplo el Pentium, se conecta a la placa base a través de numerosos pines de su parte inferior. Los microprocesadores más nuevos de Intel, como por ejemplo el Pentium II, se conectan a la placa a través de una placa situada a lo largo de uno de los lados del chip. *Compárese con* Slot 1, Slot 2.

socket 4 *[socket 4]* *s.* Conector de montaje de 5 voltios en una placa madre de una PC diseñado para albergar un microprocesador Pentium que funciona a 60 o 66 MHz. El conector 4 incluye aberturas para 273 pines. *Compárese con* Slot 1, Slot 2, socket 5, socket 7, socket 8.

socket 5 *[socket 5]* *s.* Conector de montaje de 3,3 voltios en una placa madre de una PC diseñado para albergar un microprocesador Pentium que funciona a las siguientes velocidades: 75, 90, 100, 120,133, 150, 166, 180 y 200 MHz. El conector 5 incluye aberturas para 320 pines. Ha sido superado por los socket 7, socket 8, Slot 1 y Slot 2.

socket 7 *[socket 7]* *s.* Conector de montaje en una placa madre de PC diseñado para albergar un microprocesador que funcione a las siguientes velocidades: 150, 166, 180, 200, 210 y 233 MHz. El conector 7 incluye aberturas para 321 pines y

funciona a dos voltajes, 2,5 voltios en el núcleo y 3,3 voltios para la entrada/salida. Se usa para el chip Pentium MMX y chips de otros fabricantes, como AMD y Cyrix.

socket 8 *[socket 8]* *s.* Conector de montaje de 2,5 voltios en una placa madre de PC diseñado para albergar un microprocesador Pentium Pro. El conector 8 tiene aberturas para 387 pines.

socket con fuerza de inserción nula *[zero-insertion-force socket]* *s. Véase* socket ZIF.

socket ZIF *[ZIF socket]* *s.* Abreviatura de socket con fuerza de inserción cero. Una clase de socket para circuitos integrados que puede abrirse con una palanca o tornillo, permitiendo colocar el chip en el socket sin aplicar presión sobre el mismo. De esta forma se cierra la palanca o tornillo, haciendo que los contactos del socket se agarren a los pines del chip. Los sockets ZIF facilitan la inserción y eliminación frecuente de chips, pero ocupan más espacio y son más caros que los sockets convencionales.

softmodem *[softmodem]* *s. Véase* módem basado en software.

software *[software]* *s.* Programas informáticos; instrucciones que hacen funcionar al hardware. Dos de los principales tipos de software son: software del sistema (sistemas operativos), que controlan los trabajos ejecutados sobre una computadora; y aplicaciones, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo y bases de datos, que realizan las tareas que justifican la utilización de las computadoras. Dos tipos adicionales, que no se pueden clasificar como software del sistema ni como aplicaciones pero que contienen elementos de ambos, son: software de red, que permite la intercomunicación entre grupos de computadoras; y lenguajes de programación, que permite a los programadores, utilizando las herramientas necesarias, desarrollar los programas. Además de estas categorías basadas en tareas, se pueden describir varios tipos de software basándose en su método de distribución. Entre éstos se incluyen: software comercial (programas comerciales), vendidos principalmente siguiendo los cauces habituales de distribución; software de dominio público y freeware, que se distribuye de manera gratuita; shareware, que también se distribuye, en principio, de manera gratuita aunque, posteriormente, se solicita a sus usuarios que paguen una pequeña cuota de registro para poder seguir disfrutando con el empleo del programa; y vaporware, software anunciado por una compañía o individuo pero que nunca llega a aparecer en el mercado o que lo hace demasiado tarde.

software basura *[software rot]* *s. Véase* código muerto.

software casero *[homegrown software]* *s.* Software desarrollado por una persona en casa, en lugar de en un entorno profesional. La mayor parte de los programas de dominio público y shareware se crean de esta forma.

software de aplicación *[application software]* *s. Véase* aplicación.

software de automatización de prueba *[test automation software]* *s.* Un programa que automáticamente entra en un conjunto predeterminado de caracteres u órdenes de usuario para probar versiones nuevas o modificadas de aplicaciones software.

software de autor *[authoring software]* *s.* Un tipo de programa de computadora que se utiliza para crear páginas web y otras aplicaciones de hipertexto y multimedia. El Software de autor suministra una forma de definir relaciones entre diferentes tipos de objetos, incluyendo texto, gráficos y sonido, así como para presentarlos en el orden deseado. Este tipo de programa es a veces conocido como authorware, aunque esta última definición está normalmente asociada con un producto específico de Macromedia. *También llamado* herramienta de autoría.

software de componente *[component software]* *s.* Rutinas de software modular, o componentes, que se pueden combinar con otros componentes para formar un programa general. Un programador puede utilizar y volver a utilizar un componente existente y no tener que entender sus trabajos internos, solo cómo hacer que otro programa o componente lo invoque y pasa datos hacia y desde él. *También llamado* componentware.

software de comunicaciones *[communications software]* *s.* El software que controla el módem en respuesta a los comandos de usuario. Incluye, generalmente, la emulación de terminal, así como las facilidades de transferencia de archivos.

software de dictado *[dictation software]* *s.* Programa informático que puede reconocer palabras habladas como entrada de datos. Utilizado como una alternativa al teclado, el software de dictado no comprende el lenguaje hablado; solo puede convertir y transmitir los sonidos a una computadora. El software de dictado dependiente del orador requiere que el usuario entrene a la computadora para que ésta se haga familiar con el patrón de su voz y con su acento. Los reconocedores de habla de primera generación requieren que el usuario hable muy despacio y de forma clara, parándose entre palabras. Los sistemas de reconocimiento de voz de la nueva generación pueden interpretar velocidades y patrones del habla natural.

software de dominio público *[public-domain software]* *s.* Programa donado para uso público por su propietario o diseñador y que se podrá utilizar, copiar o distribuir con total libertad. *Compárese con* software gratuito, freeware, software propietario, shareware.

software de mercado horizontal *[horizontal Market software]* *s.* Programas de aplicación, como procesadores de texto que se pueden utilizar en todo tipo de negocios, en contraposición a aquellos destinados a una industria en concreto.

software de monitorización *[monitoring software]* *s.* Programa o conjunto de programas que se utilizan para monitorizar sistemas basados en computadoras y redes con el propósito de rastrear su uso o para identificar, hacer informes y solucionar problemas en la etapa más temprana posible. La monitorización de software se usa en distintas áreas, que varían entre plataformas hardware y sus componentes hasta sistemas operativos, bases de datos, acceso a Internet/intranet y aplicaciones de negocio. Normalmente, se utilizan diferentes herramientas para monitorizar componentes individuales del sistema, aunque los monitores individuales deben entregar información al monitor de más alto nivel para monitorizar todo el entorno de la computadora.

software de red *[network software]* *s.* Software que incluye un componente que facilita la conexión o participación en una red.

software de reflexión *[reflecting software]* *s.* Véase reflector.

software del sistema *[system software]* *s.* Conjunto de programas y

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



datos que forman, y que están relacionados con, el sistema operativo. *Compárese con* aplicación.

software empaquetado ***[packaged software]*** *s.* Programa de software vendido a través de un minorista, en oposición al software desarrollado a medida.

software empresarial ***[business software]*** *s.* Cualquier aplicación computacional diseñada primariamente para su utilización en los negocios, a diferencia de la utilización científica o de entretenimiento. Además de las áreas conocidas de procesamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos y comunicaciones, el software empresarial para las microcomputadoras también abarca aplicaciones tales como la contabilidad, la planilla, la planificación financiera, la gestión de proyectos, los sistemas de apoyo y resolución, el mantenimiento del registro de personal y la gestión de la oficina.

software enlatado ***[canned software]*** *s.* Software hecho, como procesadores de texto y programas de hojas de cálculo.

software gratuito ***[free software]*** *s.* Software completo con el código fuente, que es distribuido gratuitamente a usuarios que son a su vez libres de utilizarlo, modificarlo y distribuirlo, siempre que todas las alteraciones sean claramente marcadas y que el nombre y el aviso de los derechos de propiedad del autor original no se borren o modifiquen de forma alguna. A diferencia del software libre, que un usuario puede o no puede tener permiso para modificar, el software gratuito está protegido por un contrato de licencia. El software gratuito es un concepto introducido por la Free Software Foundation en Cambridge, Massachusetts. *Compárese con* freeware, código abierto, software de dominio público, shareware.

software hinchado ***[software bloat]*** *s.* Condición causada por la adición de un excesivo número de características y funciones probablemente innecesarias cada vez que aparecen en el mercado nuevas versiones del software. Se supone que el software hinchado provocará largos tiempos de carga y requisitos de recursos no normales (memoria y almacenamiento).

software incluido ***[bundled software]*** *s.* **1.** Programas que se venden con una computadora como parte de un paquete combinado de hardware/software. **2.** Programas más pequeños que se venden con otros más grandes para aumentar la funcionalidad o el atractivo de éstos.

software integrado ***[integrated software]*** *s.* Programa que combina varias aplicaciones, como procesador de textos, administrador de bases de datos y hoja de cálculo en un solo paquete. Este software está «integrado» de dos formas diferentes: es posible transferir datos de una a otra de sus aplicaciones, lo que facilita a los usuarios la coordinación de sus tareas y la combinación de información creada con las distintas herramientas del software; por otro lado, proporciona al usuario una interfase coherente para seleccionar órdenes, administrar archivos y otras facetas de interacción con los programas, de tal manera que no es necesario aprender a manejar varios programas, a menudo muy diferentes unos de otros. Sin embargo, las aplicaciones que figuran en un paquete de software integrado no suelen estar diseñadas para ofrecer todas las posibilidades de una aplicación individual, ni suele tampoco incluir la totalidad de las aplicaciones necesarias para un entorno de trabajo específico.

software modular ***[modular software]*** *s.* Programa creado mediante varios componentes software independientes. Los componentes modulares pueden funcionar juntos para realizar el trabajo para el que se ha diseñado el programa, y que todavía se puede utilizar y reutilizar en otros programas. El software modular se crea, de hecho, de partes reciclables. Como cada componente es funcionalmente autónomo y autocontenido, otros componentes pueden llamar sus servicios sin saber cómo funcionan. Es decir, un programador puede cambiar o modificar la forma en que un componente realiza su trabajo sin afectar negativamente a otros componentes en el mismo programa.

software personalizado ***[custom software]*** *s.* Cualquier tipo de programa desarrollado para un cliente particular o destinado a una necesidad especial. Ciertos productos, como dBASE y Louis 1-2-3, se designan para proporcionar flexibilidad y herramientas necesarias para producir aplicaciones confeccionadas a mano.

software propietario ***[proprietary software]*** *s.* Programa poseído o cuyos derechos de copia están en propiedad de un individuo o empresa, y que solo podrá ser utilizado mediante su adquisición o por permiso expreso del propietario.

SOHO ***[SOHO]*** *s.* Acrónimo de Small Office-/Home Office, término que se utiliza para oficinas instaladas en el hogar o pequeñas oficinas. El gran crecimiento del mercado SOHO ha hecho saltar la chispa para una expansión compartida en los productos software y hardware para computadoras diseñadas específicamente para cumplir las necesidades de personas autoempleadas u oficinas pequeñas.

SOI ***[SOI]*** *s.* Acrónimo de silicon on insulator. Método que se utiliza en la construcción de microprocesadores en los que los transistores del chip, los pequeños circuitos que conducen las cargas eléctricas, se construyen sobre una capa de silicio puesta sobre una capa de material aislante, como el cristal. La construcción SOI mejora la velocidad a la vez que reduce la cantidad de energía requerida por el microprocesador.

Solaris ***[Solaris]*** *s.* Entorno informático distribuido basado en UNIX creado por Sun Microsystems, Inc., utilizado ampliamente como sistema operativo servidor. Existen versiones de Solaris para computadoras SPARC, plataformas Intel 386 y superiores y para PowerPC.

solenoide ***[solenoid]*** *s.* Dispositivo electromagnético que convierte la energía eléctrica en movimiento mecánico, normalmente consta de un electroimán con una varilla móvil en el centro.

solicitud ARP ***[ARP request]*** *s.* Abreviatura para petición de Address Resolution Protocol. Un paquete ARP contiene la dirección Internet de un host. La computadora que lo recibe responde con, o pasa la correspondiente dirección Ethernet.

solo lectura ***[read-only]*** *adj.* Capaz de ser recuperado (leído) pero no modificado (escrito). Un archivo o un documento de solo lectura puede ser visualizado o impreso, pero no modificado en forma alguna. La memoria de solo lectura (ROM) contiene programas que no pueden ser modificados; un medio de almacenamiento de solo lectura, como un CD-ROM, puede ser reproducido, pero no utilizado para almacenar información.

SOM ***[SOM]*** *s.* **1.** Siglas de Modelo de Objeto de Sistema (System Object Model). Lenguaje independiente de la arquitectura desarrollado por IBM que utiliza el estándar CORBA. **2.** Siglas de mapa autoorganizado. Un tipo de red neuronal en el que se añaden automáticamente neuronas y sus conexiones a medida que van siendo necesarias para desarrollar la transformación deseada desde la entrada a la salida.

SONET *[SONET]* *s.* Siglas de Red Óptica Síncrona (Synchronous Optical Network). Categoría de estándares de comunicación mediante fibra óptica que permite la transmisión a velocidades extremadamente elevadas (51,84 Mbps a 2,48 Gbps).

sonido 3D *[3-D audio]* *s.* Abreviatura de sonido tridimensional. Grabado como sonido estéreo, el sonido 3D permite al oyente sentirse inmerso en el sonido y determinar su ubicación exacta (arriba, abajo, izquierda, derecha, frontal o posterior). Esta tecnología se utiliza normalmente en juegos de video y sistemas de realidad virtual, así como en algunas aplicaciones de Internet. *También llamado* sonido biaural.

sonido 3D *[3-D sound]* *s. Véase* sonido 3D.

sonido biaural *[binaural sound]* *s. Véase* sonido 3D.

soportar *[support2]* *vb.* Trabajar con otro programa o producto, por ejemplo, una aplicación puede soportar (ser compatible con) la transferencia de archivos desde otros programas.

soporte de lenguaje natural *[natural language support]* *s.* Un sistema de reconocimiento de voz que le permite al usuario utilizar órdenes verbales en su propio idioma para dirigir las acciones de una computadora. Acrónimo: NLS.

soporte del sistema *[system support]* *s.* Provisión de servicios y recursos materiales para empleo, mantenimiento y mejora de un sistema implantado.

soporte técnico *[support1]* *s.* Asistencia, tal como asesoramiento técnico proporcionado a los clientes.

SOS *[SOS]* *s. Véase* silicio sobre zafiro.

Sound Blaster *[Sound Blaster]* *s.* **1.** Familia de tarjetas de sonido fabricadas por Creative Technology o su subsidiaria, Creative Labs. **2.** Un estándar *de facto* establecido por la familia de tarjetas de sonido desarrolladas por Creative Technologies y sus subsidiarias. Muchos otros fabricantes también hacen productos compatibles con Sound Blaster.

SoundSentry *[SoundSentry]* *s.* Función opcional de Windows para usuarios con deficiencias auditivas o que manejen la computadora en un entorno ruidoso. Esta función hace que Windows emita una señal visual, tal como un flash en la pantalla o que haga parpadear una barra de títulos, siempre que el sistema emita un beep. Diseñado para usuarios con minusvalías auditivas o usuarios que manejen computadoras en entornos ruidosos.

SPA *[SPA]* *s. Véase* Asociación de Editores de Software.

Spam *[Spam]* *s.* **1.** Un email no solicitado enviado a muchos receptores a la vez, o un artículo publicado simultáneamente a varios grupos de noticias. Spam es el equivalente electrónico del correo basura. En muchos casos, el contenido de un mensaje o de un artículo spam no está relacionado al tema del grupo de noticias, o no tiene interés para su receptor. El spam es un abuso de Internet como medio para lograr distribuir un mensaje a un enorme número de personas al mínimo costo. **2.** Un mensaje no solicitado de email que trata de vender algo a los receptores, también es llamado UCE, o email comercial no solicitado.

spambot *[spambot]* *s.* Programa o dispositivo que, automáticamente, envía una gran cantidad de material repetitivo y, por tanto, inadecuado a grupos de debate de Internet.

SPARC *[SPARC]* *s.* Siglas de Arquitectura Escalable de Procesador (Scalable Processor Architecture). Se trata de una especificación para microprocesadores denominada RISC (Computación de Conjunto Reducido de Instrucciones o reduced instruction set computing), y desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

spec *[spec]* *s. Véase* especificación.

spline *[spline]* *s.* En gráficos de computadora, se denomina así a una curva calculada por una función matemática que conecta puntos separados con un alto grado de suavidad.

spoiler *[spoiler]* *s.* Envío a un grupo de debate o lista de correo que revela lo que podría haber sido de otra forma una sorpresa, por ejemplo, la resolución de una intriga en una película o en un episodio televisivo o la solución de un juego. La línea del mensaje que se refiere al tema (subject) deberá contener la palabra spoiler, pero la netiqueta (etiqueta de la red) requiere que el emisor proteja a los lectores que no puedan leer el mensaje asignado al tema. Para ello, el emisor puede cifrar el envío, poner una o más páginas en blanco antes de que aparezca el texto, o ambas cosas.

spot *[spot]* *s.* Marca luminosa, un «punto compuesto» producido mediante el proceso de creación media tinta o halftone en una impresora Post-Script que consta de un grupo de puntos dispuestos en un patrón que refleja el nivel de gris de un píxel determinado. *Compárese con* punto (definición 2).

SPP *[SPP]* *s. Véase* procesamiento paralelo escalable.

sprite *[sprite]* *s.* En gráficos por computadora, se denomina así a una pequeña imagen que puede ser trasladada en la pantalla de forma independiente a las otras imágenes que se muestran al fondo. Los sprites se utilizan mucho en secuencias de animación y en juegos de video.

SPX *[SPX]* *s.* **1.** Siglas de Intercambio secuenciado de paquetes (Sequenced Packet Exchange). Protocolo a nivel transporte (nivel 4 del modelo ISO/OSI) utilizado por Novell NetWare. SPX utiliza IPX para transferir los paquetes, pero el SPX asegura que el mensaje se encuentra completo. *Compárese con* IPX. **2.** Siglas de simplex.

SQL *[SQL]* *s. Véase* lenguaje estructurado de consulta.

SRAM *[SRAM]* *s. Véase* RAM estática.

SRAM asíncrona *[async SRAM]* *s. Véase* RAM asíncrona estática.

SRAM síncrona *[sync SRAM]* *s. Véase* RAM estática síncrona por ráfagas.

SRAPI *[SRAPI]* *s.* Siglas de Interfase de Programación de Aplicaciones por reconocimiento de voz (Speech Recognition Application Programming Interface). Interfase de programación de aplicaciones de plataforma cruzada con funciones de reconocimiento de voz y texto a voz, que cuenta con el apoyo de un consorcio de diseñadores entre los que se incluyen Novell, IBM, Intel y Philips Dictation Systems.

SSA *[SSA]* *s.* Siglas de Arquitectura de almacenamiento serie (Serial Storage Architecture). Especificación de interfase desarrollado por IBM en el que los dispositivos se disponen siguiendo una topología en anillo. En SSA, que es compatible con los dispositivos SCSI, se pueden transferir datos a una velocidad máxima de 20 megabytes por segundo en cada dirección.

SSD *[SSD]* *s.* Siglas de disco de estado sólido.

SSI *[SSI]* *s.* **1.** *Véase* integración a pequeña escala. **2.** *Véase* inclusiones del lado del servidor.

SSL *[SSL]* *s.* Acrónimo de Secure Sockets Layer. Protocolo desarrollado por Netscape Communications Corporation para



asegurar la seguridad y privacidad de las comunicaciones a través de Internet. SSL soporta autenticación de cliente, servidor o ambos, así como cifrado durante una sesión de comunicación. Mientras que el propósito primario de SSL es permitir transacciones financieras seguras en la World Wide Web, también está diseñado para trabajar con otros servicios de Internet. Esta tecnología, que emplea cifrado mediante clave pública, está incorporada en el explorador web Netscape Navigator y en los servidores de comercio de Netscape. *Compárese con* S-HTTP.

ST506, interfase ***[ST506 interface]*** *s.* Especificación de señal de hardware desarrollada por Seagate Technologies para controladores y conectores de unidades de disco fijo. La versión ST506/412 de este interfase se ha convertido en un estándar *de facto*.

stackware ***[stackware]*** *s.* Aplicación de HyperCard que consta de una pila de datos HyperCard y programación HyperCard.

stairstepping ***[stairstepping]*** *s.* Línea quebrada, similar a los escalones de una escalera, en un gráfico o curva, que se desea suavizar. *También llamado* aliasing, dientes.

Standard Generalized Markup Language ***[Standard Generalized Markup Language]*** *s. Véase* SGML.

stat mux ***[stat mux]*** *s. Véase* multiplexador estadístico.

Storage Area Network ***[Storage Area Network]*** *s. Véase* Red de Área de Sistema.

STP ***[STP]*** *s.* Siglas de par trenzado protegido (shielded twisted pair). Cable que consta de uno o más pares trenzados de cables y una cubierta de aluminio y cobre entrelazados. El trenzado protege a los pares de las interferencias que se pueden producir entre sí, y la cubierta protege a los pares de las interferencias provenientes del exterior. De esta forma, los cables STP se pueden utilizar para transmisión a alta velocidad en largas distancias.

strip de discos ***[disk striping]*** *s.* El proceso de combinar un conjunto de particiones de disco del mismo tamaño que residen en discos separados (de 2 a 32 discos) en un solo volumen, formando una lista virtual a través de los discos que el sistema operativo reconoce como un solo dispositivo. El strip de discos permite que operaciones múltiples de E/S sobre el mismo volumen procedan concurrentemente, de este modo ofrecen un mejor rendimiento.

strip o banda de discos con paridad ***[disk striping with parity]*** *s.* La técnica de mantener información de paridad a través de un strip o banda de discos por la que si falla una partición, pueden recuperarse los datos del disco utilizando la información almacenada a través de las particiones restantes del strip de discos.

stroke ***[stroke]*** *s.* **1.** En entrada de datos, una pulsación (señal enviada a la computadora que le indicará que se ha pulsado una tecla). **2.** En tipografía, una línea que representa parte de una letra (trazo). **3.** En programas de dibujo, «brochazo» realizado con el mouse o con el teclado para crear un gráfico. **4.** En tecnología de visualización, una línea creada como un vector (una línea entre dos coordenadas) en un gráfico vectorial (en oposición a una línea de píxeles dibujada punto a punto en un monitor gráfico de cuadrícula).

StrongARM ***[StrongARM]*** *s.* La arquitectura sobre la que se basan los procesadores SA de Intel de bajo nivel de consumo de energía y alto desempeño. StrongARM está basado en la arquitectura RISC de 32 bits, bajo licencia de ARM Limited. Los microprocesadores SA basados en StrongARM soportan un número de plataformas, incluyendo Windows CE y JAVA, y han sido diseñados para su uso en cuatro áreas: dispositivos inteligentes portátiles, como teléfonos celulares y computadoras de mano; dispositivos de acceso a Internet, como set-top boxes; dispositivos de red como switches y routers; y controles incorporados como dispositivos de entretenimiento y equipo de automatización.

SSE ***[SSE]*** *s.* Nombre corto para la transmisión de extensiones SIMD. un paquete de 70 nuevas instrucciones implementadas en el microprocesador Intel Pentium III. La SSE, formalmente llamada Internet SSE (ISSE), utiliza operaciones SIMD (una sola instrucción y múltiples datos) para acelerar los cálculos de punto flotante, diseñado para mejorar el desempeño en áreas visuales como en 3D en tiempo real y el rendeo de gráficos. SSE también permite el soporte para el desarrollo de aplicaciones como video de tiempo real y reconocimiento de vos.

STT ***[STT]*** *s. Véase* Tecnología de transacciones seguras.

StuffIt ***[StuffIt]*** *s.* Programa de compresión de archivos que fue escrito originalmente para Apple Macintosh, utilizado para almacenar un archivo en uno o más discos. Inicialmente fue un programa shareware, pero StuffIt es ahora un producto comercial para Mac y PC compatible con diversas técnicas de compresión, y que permite la visualización del contenido de los archivos. Los archivos generados con StuffIt pueden ser descomprimidos utilizando un programa freeware denominado StuffIt Expander.

subárbol ***[subtree]*** *s.* Cualquier nodo de un árbol, junto con cualquier conjunto de nodos descendentes interconectados.

subcadena ***[substring]*** *s.* Sección secuencial de una cadena.

subclase ***[subclass]*** *s.* Una clase en programación orientada a objetos que se deriva y hereda sus atributos y métodos de otra clase conocida como superclase. *Compárese con* superclase.

subdirectorio ***[subdirectory]*** *s.* Directorio (agrupación lógica de archivos relacionados entre sí) dentro de otro directorio.

subdominio ***[subdomain]*** *s.* Un dominio, que suele representar un subgrupo organizacional administrativo o de otro tipo dentro de un dominio de segundo nivel.

subesquema ***[subschema]*** *s.* Definición de una vista de usuario de la base de datos (solo en sistemas CODASYL/DBTG), prácticamente equivalente al esquema externo de un sistema de gestión de bases de datos ANSI/X3/SPARC, o a una vista en un sistema de gestión de base de datos relacional.

subida de tensión ***[line surge]*** *s.* Repentino y transitorio aumento en el voltaje de la corriente que transporta una línea. Por ejemplo, un rayo cercano puede ocasionar una subida de tensión en las líneas eléctricas, provocando daños en algunos equipos. Los aparatos más delicados, como las computadoras, suelen estar protegidos de las subidas de tensión por medio de estabilizadores conectados a las líneas de corriente.

subíndice ***[subscript]*** *s.* **1.** Uno o más caracteres impresos ligeramente por debajo de la línea de base del resto del texto. *Compárese con* superíndice. **2.** En programación, uno o más números o variables que identifican la localización de un elemento del array.

submandato ***[subcommand]*** *s.* Mandato contenido en un submenú (menú



que aparece cuando un usuario selecciona una opción en un menú de nivel superior).

submenú *[Submenu]* *s.* Menú que aparece como resultado de la selección de una opción contenida en un menú de nivel superior.

subportátil *[subportable]* *s. Véase* computadora subnotebook.

subproceso único *[single threading]* *s.* **1.** En un programa, se denomina así a la ejecución de un único proceso de forma simultánea. **2.** Condición en la que cada nodo hoja de una estructura de datos en forma de árbol contiene un puntero que apunta a su padre.

subprograma *[subprogram]* *s.* Término utilizado en algunos lenguajes para denominar a las rutinas (procedimientos o funciones) porque la estructura y sintáxis de un subprograma se parece bastante a la de un programa.

subprograma o applet *[applet]* *s.* Un pequeño fragmento de código que puede transportarse sobre Internet y ejecutarse en una máquina destinataria. A menudo este código está escrito en el lenguaje de programación Java y se ejecuta desde un explorador de Internet, utilizándose generalmente para añadir interactividad o personalizar elementos de una página web. El término se utiliza especialmente para referirse a tales programas cuando se incrustan en línea como objetos en documentos HTML en la web.

subrayado *[underscore]* *s.* Un caracter de subrayado que se utiliza a menudo para enfatizar una letra o palabra; en pantallas no gráficas, se suelen utilizar para indicar caracteres en cursiva.

subrayar *[underline]* *vb.* Formatear una selección de texto de forma que el texto se imprima con una línea delgada debajo del mismo.

subred *[Subnet]* *s.* **1.** En general, red que forma parte de otra red de mayor tamaño. **2.** En términos del modelo de referencia ISO/OSI, la subred incluye las capas por debajo de la de transporte; es decir, las capas de red, datos y física.

subred *[subnetwork]* *s.* Red que es parte de otra red más grande.

subrutina *[subroutine]* *s.* Término empleado para denominar a las rutinas, probablemente utilizado para hacer referencia a rutinas de pequeño tamaño y de uso muy general.

subrutina en línea *[inline subroutine]* *s.* Subrutina cuyo código se copia en cada posición de un programa donde se hace una llamada a la misma, en lugar de estar almacenada en otra posición a donde se transfiere la ejecución. Las subrutinas en línea mejoran la velocidad de ejecución, pero aumentan el tamaño del código, al repetirse la totalidad del código que contienen en varios puntos del programa. Las subrutinas en línea se rigen por la mismas reglas sintácticas y semánticas que las subrutinas ordinarias.

subtransacción *[subtransaction]* *s. Véase* transacción anidada.

suceso o evento *[event]* *s.* Una acción u ocurrencia, frecuentemente generada por el usuario, a la que un programa podría responder; por ejemplo, pulsaciones de tecla, clic de botón o movimientos de mouse. Microsoft distingue como traducción de «events» entre «eventos» dentro de lenguajes de programación, y «sucesos» en el campo de los sistemas operativos.

suite o paquete integrado *[suite]* *s.* **1.** Grupo de programas vendidos como un paquete, normalmente a un precio inferior que si se vendieran por separado cada una de las aplicaciones constituyentes. Por ejemplo, una suite de ofimática puede contener un procesador de textos, una hoja de cálculo, un programa de gestión de base de datos y un programa de comunicaciones. **2.** *Véase* pila de protocolo.

suite de protocolo *[protocol suite]* *s.* Serie de protocolos diseñados, normalmente por un fabricante, como partes complementarias de una pila de protocolo.

suite de validación *[validation suite]* *s.* Una serie de pruebas que miden el cumplimiento de un estándar, en especial aquellos que definen un lenguaje de programación.

sumador *[adder]* *s.* **1.** Un componente de la CPU (central processing unit, unidad central de proceso) que suma dos números enviados a él por instrucciones de proceso. **2.** Un circuito que suma las amplitudes de dos señales de entrada.

sumador paralelo *[parallel adder]* *s.* Dispositivo lógico que procesa simultáneamente la suma de varias entradas binarias (normalmente, 4, 8 o 16) en lugar de hacerlo de manera secuencial, como es el caso de los semisumadores y sumadores completos. Los sumadores paralelos aumentan la velocidad de proceso porque requieren menos pasos para producir el resultado. *Compárese con* sumadora total, semisumador.

sumador serie *[serial adder]* *s.* Circuito que suma dos números añadiendo una posición de bit (un lugar decimal) cada vez.

sumadora total *[full adder]* *s.* Un circuito lógico utilizado en una computadora para sumar dígitos binarios. Una sumadora total acepta tres entradas digitales (bits): 2 bits para sumarse y un bit de acarreo de otra posición de dígitos. Produce dos salidas: una suma y un bit de acarreo. Las sumadoras totales se combinan con circuitos de dos entradas llamadas semisumadoras para habilitar a las computadoras para sumar cuatro o más bits a la vez.

sumidero *[drain]* *s.* **1.** En un FET, el electrodo hacia el que los portadores de carga (electrones o agujeros) se mueven desde el origen bajo control de la puerta. **2.** *Véase* sumidero de corriente.

sumidero de corriente *[current drain]* *s.* **1.** La corriente tomada desde una fuente de voltaje por su carga (el objeto que recibe la corriente). *También llamado* sumidero. **2.** La propia carga. Por ejemplo, una bombilla toma corriente de la batería; esta corriente es el sumidero de la batería, y la propia bombilla también puede llamarse sumidero.

sumidero de datos *[data sink]* *s.* **1.** Cualquier medio de grabación donde los datos se almacenan hasta que se necesitan. **2.** En comunicaciones, la porción de un dispositivo Data Terminal Equipment (DTE) que recibe los datos transmitidos.

SunOS *[SunOS]* *s.* Abreviatura de Sistema Operativo de Sun. Una versión del sistema operativo UNIX utilizada en las estaciones de trabajo de Sun Microsystems, Inc.

super VAR *[super VAR]* *s.* Abreviatura de supervendedor de valor añadido. Un gran vendedor de valor añadido.

Super VGA *[super VGA]* *s. Véase* SVGA.

Superautopistas de la información *[Information Superhighway]* *s.* El Internet existente y su infraestructura general, incluidas las redes privadas, servicios en línea, etc.

superclase *[superclass]* *s.* Una clase en programación orientada a objetos de la que se deriva otra clase, una subclase. La subclase hereda los atributos y métodos de la superclase. *Compárese con* subclase.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



supercomputadora *[supercomputer]* *s.* Computadora de gran tamaño, muy rápida y extremadamente cara utilizada para realizar cálculos complejos o sofisticados.

superconductor *[superconductor]* *s.* Sustancia que no presenta resistencia a la intensidad de la corriente.

superencauzamiento *[superpipelining]* *s.* Método de preproceso utilizado en algunos microprocesadores en el que dos o más etapas de ejecución de un microprocesador (alimentación, decodificación, ejecución y reescritura) se divide en dos o más etapas encauzadas (pipelined), lo que aumenta el rendimiento del sistema.

superescalar *[superscalar]* *adj.* Perteneciente, o relativo, a una arquitectura de microprocesador que posibilita al microprocesador para que ejecute varias instrucciones por ciclo del reloj.

superficie *[footprint]* *s.* El área de la superficie ocupada por una computadora personal u otro dispositivo.

superíndice *[superscript]* *s.* Caracter impreso ligeramente por encima de la línea base del resto de texto, utilizando normalmente un tipo de letra de menor tamaño. *Compárese con* subíndice (definición 1).

superminicomputadora *[superminicomputer]* *s.* *Véase* computadora.

superservidor *[superserver]* *s.* Servidor de red con una velocidad de proceso y una capacidad de almacenamiento de datos extremadamente elevadas.

superusuario *[superuser]* *s.* Cuenta de usuario UNIX con privilegios de acceso de root (es decir, sin restricciones), idénticos a los del administrador del sistema.

supervisor *[supervisor]* *s.* **1.** Sistema operativo. **2.** Un sistema metaoperativo bajo el cual varios sistemas operativos se encuentran activos.

supresión de ceros *[zero suppression]* *s.* La eliminación de los primeros (no significativos) ceros de un número. Por ejemplo, la supresión de ceros truncaría 000123.456 a 123.456.

supresor de eco *[echo suppressor]* *s.* En comunicaciones, un método para prevenir ecos en las líneas de teléfono. Los supresores de eco inhiben las señales que provienen del oyente y llegan al que habla, creando un canal con una sola vía. Para los módems que envían y reciben a la misma frecuencia, el supresor de eco debe deshabilitarse para permitir la transmisión con dos vías. Esta deshabilitación produce el pitido agudo escuchado en las conexiones de módem a módem.

supresor de sobrevoltaje *[surge suppressor]* *s.* *Véase* protector de sobrevoltaje.

supresor transitorio *[transient suppressor]* *s.* Un circuito diseñado para reducir o eliminar voltajes o señales eléctricas no deseados.

suprimido *[knockout]* *s.* **1.** En impresión multicolor, el proceso de eliminar de una imagen las partes superpuestas de un gráfico o texto que deberán ser impresas en diferentes colores, con lo cual las tintas no se mezclarán. *Compárese con* sobreimprimir. **2.** En hardware, una sección de un panel que puede ser eliminada para hacer hueco para un interruptor u otro componente.

suprimir *[delete]* *vb.* Eliminar texto, un archivo o parte de un documento con la intención de eliminar la información permanentemente. Hay varias formas de suprimir. Los caracteres de la pantalla y partes de documentos pueden borrarse con las teclas Suprimir, Barra de espacio, Borrar hacia atrás, o con la orden del programa Suprimir. Los archivos pueden borrarse mediante una orden del sistema operativo.

suprimir *[zap]* *vb.* **1.** Borrar de forma permanente. Por ejemplo, suprimir un archivo significa eliminarlo sin posibilidad de recuperación. **2.** Dañar un dispositivo, normalmente descargando electricidad estática a través de él.

suspender *[suspend]* *vb.* Detener temporalmente un proceso.

suspenso *[lock up]* *s.* Condición en la que un proceso parece haber quedado completamente suspendido, y en el cual el programa que tiene el control del sistema no acepta entradas.

sustitución de macros *[macro substitution]* *s.* *Véase* expansión de macros.

sustrato *[substrate]* *s.* Material base no activo utilizado en un proceso de fabricación. En tarjetas impresas, es la base a la que se unen las trazas (áreas impresas de circuitos). En cintas y discos, es el material con el que se unen las partículas magnéticas.

SVC *[SVC]* *s.* Siglas de circuito virtual conmutado (switched virtual circuit). Conexión lógica entre dos nodos en una red de conmutación de paquetes que se establece solo cuando se van a transmitir datos. *Compárese con* PVC.

SVGA *[SVGA]* *s.* Siglas de Super Video Graphics Array. Estándar de video definido en 1989 por la Asociación de Estándares Electrónicos de Video (Video Electronics Standards Association, VESA) para proporcionar altas resoluciones de visualización a color en las computadoras IBM o compatibles. Aunque SVGA es un estándar, pueden ocurrir problemas de compatibilidad con la BIOS de video.

switch box *s.* *Véase* caja de conmutación.

Switcher *[Switcher]* *s.* Utilidad especial de Macintosh que permitía tener simultáneamente más de un programa residente en la memoria. Switcher quedó obsoleto al aparecer MultiFinder.

SYN *[SYN]* *s.* Abreviatura de carácter de reposo síncrono (synchronous idle character). Caracter utilizado en comunicaciones síncronas que permite que los dispositivos de envío y recepción tengan el mismo tiempo. *También llamado* caracter de sincronización.

syncDRAM *[SyncDRAM]* *s.* *Véase* SDRAM.

sysadmin *[sysadmin]* *s.* Nombre de acceso habitual o dirección de correo electrónico para el administrador del sistema de un equipo basado en UNIX.

sysgen *[sysgen]* *s.* *Véase* generación del sistema.

sysop *[sysop]* *s.* Abreviatura de operador del sistema. El responsable de una BBS o de un pequeño sistema informático multiusuario.

System Object Model *[System Object Model]* *s.* *Véase* SOM (definición 1).

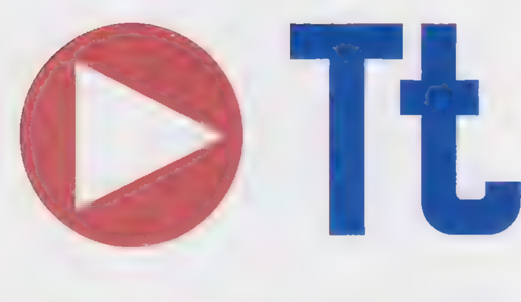
System V *[System V]* *s.* Versión del sistema UNIX desarrollada por AT&T y otras compañías. Se trata de un estándar (controlado principalmente por AT&T), y de un conjunto de productos comerciales.

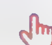
Systems Application Architecture *[Systems Application Architecture]* *s.* *Véase* SAA.

System folder *s.* *Véase* Carpeta del sistema.

Systems Network Architecture *[Systems Network Architecture]* *s.* *Véase* SNA





T *[T]* *prefijo. Véase* tera-.

T1 conmutado *[Switched T1]* *s.* Una forma de circuito conmutado de comunicaciones T1.

T1 fraccionaria *[fractional T1]* *s.* Una conexión compartida a una línea T1, en la que solo se utiliza una fracción de los 24 canales T1 de voz o datos. Acrónimo: FT1.

T1 o T-1 *[T1 o T-1]* *s.* Línea de comunicaciones de alta velocidad que puede manejar comunicaciones digitales y accesos a Internet a una velocidad de 1,544 MB (megabytes por segundo). Diseñada originalmente por AT&T para transportar varias llamadas de voz sobre cableado estándar de par trenzado, esta línea telefónica de elevado ancho de banda también puede transmitir texto e imágenes. La velocidad de las líneas T1 se obtiene multiplexando 24 canales independientes de 64 KB en un único flujo de datos. Las líneas T1 las emplean normalmente grandes empresas para obtener conectividad a Internet.

T2 o T-2 *[T2 o T-2]* *s.* Una T-portadora que puede manejar 6,312 Mbps (megabits por segundo) o 96 canales de voz.

T3 o T-3 *[T3 o T-3]* *s.* Una T-portadora que puede manejar 44,736 Mbps (megabits por segundo) o 672 canales de voz.

T4 o T-4 *[T4 o T-4]* *s.* Una T-portadora que puede manejar 274,176 Mbps o 4.032 canales de voz.

TA *[TA]* *s. Véase* adaptador de terminal.

tabla *[table]* *s.* **1.** En programación, una estructura de datos que usualmente está formado por una lista de entradas, siendo identificada cada entrada por una única clave, y que contiene un conjunto de valores relacionados. Una tabla se implementa frecuentemente como una matriz de archivos, una lista con vínculos o varias matrices (en lenguajes más primitivos) de tipos de datos diferentes, que usan todos un esquema común de indexación. **2.** En bases de datos relacionales, una estructura de datos caracterizada por filas y columnas, con datos ocupando, o potencialmente ocupando, cada celda formada por una intersección de fila-columna. La tabla es la estructura subyacente de una relación. **3.** En procesadores de texto, autoedición y en documentos de HTML, un bloque de texto formateado en filas y columnas alineadas.

tabla de asignación de archivos *[file allocation table]* *s.* Una tabla o lista mantenida por algunos sistemas operativos para manejar el espacio de disco usado para el almacenamiento de archivos. Se guardan archivos en un disco, cuando el espacio lo permite, en grupos de tamaño fijo de bytes (caracteres) en lugar de desde el comienzo hasta el final, como cadenas contiguas de texto o números. Un solo archivo puede dispersarse así en fragmentos sobre muchas áreas de almacenamiento separadas. Una tabla de asignación de archivos mapea el espacio de almacenamiento de disco disponible para que pueda marcar segmentos defectuosos que no deben utilizarse y poder encontrar y enlazar los fragmentos de un archivo. En MS-DOS, la tabla de asignación de archivos se conoce normalmente como FAT.

tabla de conversión *[conversion table]* *s.* Una tabla que enumera un conjunto de números y sus equivalentes en otro esquema de codificación. Los ejemplos comunes de tablas de conversión incluyen tablas ASCII, que enumeran caracteres y sus valores ASCII, y las tablas de decimal a hexadecimal.

tabla de decisiones *[decision table]* *s.* Una lista tabular de posibles condiciones (entradas) y de resultados deseados (salidas) que corresponde a cada condición. Una tabla de decisión puede utilizarse en el análisis preliminar del flujo del programa, o puede convertirse e incorporarse al programa mismo.

tabla de definición de caracteres *[character definition table]* *s.* Una tabla de modelos que una computadora puede guardar en memoria y utilizar como referencia para determinar la administración de puntos utilizados para crear y visualizar caracteres formados por mapas de bits en la pantalla.

tabla de encaminamiento *[routing table]* *s.* En comunicaciones de datos, una tabla de información que se suministra al hardware de red (puentes y encaminadores) con las direcciones necesarias para enviar paquetes de datos a localizaciones en otras redes. La información contenida en una tabla de encaminamiento es distinta dependiendo de si la utiliza un puente o un encaminador. Un puente se basa tanto en el origen como en la dirección destino para determinar cuándo y cómo mandar un paquete. Un encaminador se basa en la dirección destino, en la información de la tabla que da las rutas alternativas, en saltos o números de saltos, entre él mismo, los encaminadores que intervienen y el destino. Las tablas de encaminamiento se actualizan frecuentemente cuando hay disponible información nueva o más actual.

tabla de mapeado de direcciones *[address mapping table]* *s.* Una tabla utilizada por encaminadotes o servidores de Domain Name System (DNS) pa-



ra resolver direcciones de Internet Protocol (IP) a partir de una entrada de texto como un nombre. Acrónimo: AMT.

tabla de particiones ***[partition table]*** *s.* Tabla de información en el primer sector del disco duro de una computadora que indica dónde empieza y termina cada partición (porciones discretas de almacenamiento). Las localizaciones físicas se dan como cabeza de principio y de fin, sector y número de cilindros. Además de estas «direcciones», la tabla de particiones identifica el tipo de sistema de archivos que se utiliza en cada partición e identifica si la partición es arrancable, si se puede utilizar para arrancar el sistema. Aunque es una estructura de datos pequeña, la tabla de particiones es un elemento crítico en el disco duro.

tabla de saltos ***[dispatch table]*** *s.* Una tabla de identificadores y direcciones de una cierta clase de rutinas tales como manejadores de interrupción (rutinas que se llevan a cabo en respuesta a ciertas señales o condiciones).

tabla de símbolos ***[symbol table]*** *s.* Una lista de todos los identificadores que se pueden encontrar cuando se compila (o ensambla) un programa, sus localizaciones en el programa y sus atributos. Los identificadores pueden ser variables, rutinas, etc.

tabla de vectores de interrupción ***[interrupt vector table]*** *s.* *Véase* tabla de saltos.

tabla de verdad ***[truth table]*** *s.* Una tabla que muestra el valor de una expresión booleana para cada una de las posibles combinaciones de los valores de las variables en la expresión.

tablero de instrumentos digital ***[digital dashboard]*** *s.* Se denomina así a una interfase personalizada desarrollada por Microsoft y diseñada para centralizar, filtrar y enfocar la información esencial de usuario. El tablero de instrumentos digital trabaja con Microsoft Office 2000 y provee un sistema para acceder y analizar en forma centralizada datos personales, de equipos, datos corporativos y otros datos. Trabaja como una interfase de portal, a través de la cual un usuario puede enlazar información con varias aplicaciones de manejo de conocimiento y programas de manejo de datos.

tableta ***[tablet]*** *s.* *Véase* tableta de los gráficos.

tableta digitalizadora ***[digitizing tablet]*** *s.* *Véase* tableta de los gráficos.

tableta de los gráficos ***[graphics tablet]*** *s.* Un dispositivo utilizado para introducir información de posición de gráficos en aplicaciones de ingeniería, diseño e ilustración. Un tablero plástico plano y rectangular equipado con un disco o un bolígrafo (también llamado un estilete), y electrónica sensible que informa sobre la posición del disco o estilete a la computadora, que traduce esos datos en una posición del cursor en la pantalla. *También llamado* tableta digitalizadora.

tableta sensible al tacto ***[touch-sensitive tablet]*** *s.* *Véase* pad táctil.

tablón de anuncios distribuido ***[distributed bulletin board]*** *s.* Una colección de grupos de noticias distribuidas a todas las computadoras de una red de área extensa.

tabular ***[tabulate]*** *vb.* **1.** Totalizar una fila o columna de números. **2.** Colocar información en forma de tabla.

TACACS ***[TACACS]*** *s.* Acrónimo para Sistema de control de acceso de Controlador de acceso de terminales. Una técnica de acceso de red en la que los usuarios inician la sesión en un único servidor centralizado que contiene una base de datos de cuentas autorizadas. Después de que el servidor de acceso autentifica al usuario, remite la información del inicio de sesión al servidor de datos solicitado por el usuario.

tachadura ***[strikethrough]*** *s.* Una o más líneas dibujadas en el rango seleccionado de texto, normalmente para mostrar un borrado o el intento de borrado, tal y como ocurre en una tachadura real.

Tagged Image File Format ***[Tagged Image File Format]*** *s.* *Véase* TIFF o TIF.

talk ***[talk l]*** *s.* La orden de UNIX que, cuando va seguida por otro nombre de usuario y dirección, se utiliza para generar una petición para una sesión de conversación síncrona en Internet.

talk. newsgroups ***[talk. newsgroups]*** *s.* Grupo de noticias de Usenet que es parte de la jerarquía talk. y tiene el prefijo talk. como parte de sus nombres. Estos grupos de noticias están dedicados a debatir y discutir temas polémicos. Los grupos de noticias talk. son una de las siete jerarquías originales de grupos de noticias de Usenet. Los otros seis son comp., misc., news., rec., sci. Y soc.

talker ***[talker]*** *s.* Un mecanismo de comunicaciones síncronas basado en Internet, usado comúnmente para soportar funciones de conversación multiusuario. Dichos sistemas normalmente proporcionan comandos concretos para desplazarse a través de salones independientes, o zonas de conversación, y permitir a los usuarios comunicarse con otros en tiempo real a través de mensajes de texto, indicando gestos sencillos, usando una BBS donde publicar comentarios y enviando mensajes de correo electrónico interno.

tamaño de archivo ***[file size]*** *s.* La longitud de un archivo, típicamente dada en bytes. Un archivo de computadora guardado en disco tiene realmente dos tamaños de archivo: tamaño lógico y tamaño físico. El tamaño lógico del archivo corresponde al tamaño real del archivo: el número real de bytes que contiene. El tamaño físico se refiere a la cantidad de espacio de almacenamiento asignado al archivo en el disco. Puesto que el espacio se reserva para un archivo en bloques de bytes, los últimos caracteres en el archivo no podrían llenar completamente el bloque (unidad de asignación) reservado para ellos. Cuando ocurre esto, el tamaño físico es más grande que el tamaño lógico del archivo.

tamaño de bloque ***[block size]*** *s.* El tamaño declarado de un bloque de datos transferidos internamente dentro de la computadora, vía FTP o por módem. El tamaño se suele elegir para sacarles el máximo provecho a todos los dispositivos de hardware implicados.

tamaño de bloque de asignación ***[allocation block size]*** *s.* El tamaño de un bloque individual en un medio de almacenamiento, tal como un disco duro, que se determina por factores tales como el tamaño de disco total y las opciones de particionamiento.

tamaño de fuente ***[font size]*** *s.* El tamaño de punto de un conjunto de caracteres en una tipografía particular.

tamaño de memoria ***[memory size]*** *s.* La capacidad de memoria de una computadora, normalmente medida en megabytes.

tamaño de tipo ***[type size]*** *s.* El tamaño de caracteres impresos, normalmente medido en puntos (un punto es aproximadamente una pulgada).

tambor ***[drum]*** *s.* Un cilindro giratorio utilizado en algunas impresoras y plotters (en los primeros días de la computación con mainframes) como medio de almacenamiento magnético pa-

ra datos. En impresoras láser, un tambor giratorio se cubre de material fotoeléctrico que retiene una carga cuando es impactado con un rayo láser. Los puntos cargados eléctricamente sobre el tambor atraen entonces partículas del tóner, que el tambor transfiere al papel a medida que pasa.

tapa de tecla ***[keycap]*** *s.* Pieza de plástico que identifica cada una de las teclas que componen un teclado.

tapa de terminación ***[terminator cap]*** *s.* Un conector especial que debe conectarse a cada extremo de un bus Ethernet. Si una o ambas tapas de terminación no están presentes, la red Ethernet no funcionará.

TAPI ***[TAPI]*** *s.* Acrónimo para Interfase de programación para aplicaciones de telefonía. En la Arquitectura de sistemas abiertos de Windows (WOSA), una interfase de programación que proporciona a aplicaciones cliente de Windows, acceso a servicios de voz del servidor. TAPI facilita la interoperabilidad entre las computadoras personales y los equipos de teléfono. *También llamado* Telephony API. *Compárese con* TSAPI.

tar 1 ***[tar 1]*** *s.* Acrónimo para el archivo de la cinta. Una utilidad de UNIX para hacer un solo archivo de un conjunto de archivos que un usuario desea guardar juntos. El archivo resultante tiene la extensión .tar. A diferencia de PKZIP, tar no comprime archivos; para comprimir se corre normalmente compress o gzip sobre el archivo .tar, produciendo un archivo con extensiones .tar.gz o .tar.Z. *Compárese con* untar.

tar 2 ***[tar 2]*** *vb.* Hacer un solo archivo de un conjunto de archivos que usan la utilidad tar. *Compárese con* hacer untar.

tarea ***[task]*** *s.* Una aplicación autónoma o un subprograma que se ejecuta como una entidad independiente.

tarea de impresión ***[print job]*** *s.* Archivo de caracteres impreso como una única unidad. Un trabajo de impresión consiste, normalmente, en un único documento que puede tener una única página o cientos de páginas de extensión. Para evitar tener que imprimir de manera separada cada uno de los documentos, algunos programas pueden agrupar varios documentos en un único trabajo de impresión.

tarea en segundo plano ***[background task]*** *s. Véase* (en) segundo plano.

tarjeta ***[card]*** *s.* **1.** Una placa de circuito impreso o adaptador que se puede conectar a una computadora para proporcionar funcionalidad añadida o capacidades nuevas. Estas tarjetas proporcionan servicios especializados, como soporte de mouse y capacidades de módem, que no están incorporadas en la computadora. **2.** En los programas como el programa de hipertexto Hyper-Card, una representación en pantalla de una tarjeta de índice en la que se puede almacenar información y «archivar» (guardar) para referencias futuras. **3.** Una tarjeta de papel de manila de alrededor de tres pulgadas de alto por siete de largo sobre la que se podrían introducir 80 columnas de datos en forma de agujeros perforados con una máquina perforadora. Los agujeros perforados se corresponden con los números, letras y otros caracteres y se deberían leer por una computadora que utilizase un lector de tarjetas perforadas. *También llamada* tarjeta perforada.

tarjeta aceleradora ***[accelerator card]*** *s.* Una placa de circuito impreso que reemplaza o mejora las prestaciones del microprocesador principal de la computadora, resultando en un aumento del rendimiento. *También llamada* placa aceleradora.

tarjeta adaptadora de video ***[video adapter board]*** *s. Véase* adaptador de video.

tarjeta caché ***[cache card]*** *s.* Una tarjeta de expansión que aumenta una memoria caché del sistema.

tarjeta corta ***[short card]*** *s.* Tarjeta de circuito impreso cuya longitud es la mitad de la de una tarjeta de tamaño estándar. *También llamada* semitarjeta.

tarjeta de audio ***[audio card]*** *s. Véase* tarjeta de sonido.

tarjeta de captura ***[capture board]*** *s. Véase* tarjeta de captura de video.

tarjeta de captura de video ***[video capture board]*** *s. Véase* dispositivo de captura de video.

tarjeta de circuito ***[circuit card]*** *s. Véase* placa de circuito.

tarjeta de circuito impreso ***[printed circuit board]*** *s.* Tarjeta plana construida en material no conductor, tal como plástico o fibra de vidrio, en la que se montan los chips y otros componentes electrónicos, normalmente en agujeros prediseñados para almacenarlos. Estos agujeros están conectados eléctricamente entre sí mediante rutas realizadas en metal conductor que se encuentran impresas en la superficie de la tarjeta. Los conductores metálicos que sobresalen de los componentes electrónicos se sueldan a las rutas de metal conductor para formar una conexión. Si desea tomar una tarjeta de circuito impreso deberá hacerlo por sus bordes; además deberá protegerla del polvo y de la electricidad estática para evitar ningún daño. Acrónimo: PCB.

tarjeta de conexión ***[plugboard]*** *s.* Tarjeta que permite a un usuario controlar la operación de un dispositivo sin más que conectar los cables en sus conectores.

tarjeta de expansión ***[expansion card]*** *s. Véase* placa de expansión.

tarjeta de fuentes ***[font card]*** *s. Véase* cartucho de fuente, tarjeta ROM.

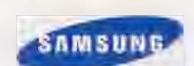
tarjeta de interfase ***[interface card]*** *s. Véase* adaptador.

tarjeta de interfase de red ***[network interface card]*** *s.* Una tarjeta de expansión o cualquier otro dispositivo que proporciona acceso a una red local a una computadora o cualquier otro dispositivo, como por ejemplo una impresora. Las tarjetas de interfase de red median entre la computadora y el medio físico, como por ejemplo el cableado, sobre el que se realizan las transmisiones.

tarjeta de juegos ***[game card]*** *s. Véase* tarjeta ROM.

tarjeta de memoria ***[memory card]*** *s.* Un módulo de memoria que se utiliza para extender la capacidad del almacenamiento RAM o en lugar de un disco fijo en una computadora portátil, como una computadora portátil, una notebook o una PC de mano. El módulo tiene normalmente el tamaño de una tarjeta de crédito y se puede conectar en una computadora portátil compatible PCMCIA. El módulo puede estar compuesto de chips EPROM, RAM o ROM o memoria flash. *También llamada* tarjeta RAM, tarjeta ROM.

tarjeta de memoria de PC ***[PC memory card]*** *s.* **1.** Tarjeta impresa que incrementa la cantidad de RAM instalada en un sistema. **2.** Tipo I de la PC Card, tal y como fue especificada por PCMCIA. En este contexto, este tipo de tarjeta consta de chips convencionales de RAM estática. Los chips de RAM están alimentados por una pequeña batería y han sido diseñados para proporcionar RAM



adicional a los sistemas. *Compárese con* memoria flash.

tarjeta de programa *[program card]* *s.* *Véase* PC Card, tarjeta ROM.

tarjeta de red *[network card]* *s.* *Véase* adaptador de red.

tarjeta de sonido *[sound card]* *s.* Un tipo de tarjeta de expansión para PC o compatibles que permite la reproducción y grabación del sonido, por ejemplo utilizando archivos en formato WAV o MIDI o un disco compacto de música. La mayoría de las PC que se venden en la actualidad incluyen una tarjeta de sonido. *También llamada* adaptador de sonido.

tarjeta de unidad de disco duro ATA *[ATA hard disk drive card]* *s.* Tarjeta de expansión utilizada para controlar y hacer de interfase con la unidad de disco duro ATA. Estas tarjetas son normalmente tarjetas ISA.

tarjeta de video *[display board]* *s.* *Véase* adaptador de video.

tarjeta de video *[video card]* *s.* *Véase* adaptador de video.

tarjeta de visualización de video *[video display card]* *s.* *Véase* placa de visualización de video.

tarjeta del sistema *[system board]* *s.* *Véase* placa base.

tarjeta gráfica *[display card]* *s.* *Véase* adaptador de video.

tarjeta gráfica de video *[video graphics board]* *s.* Tarjeta gráfica que genera señales de video para mostrar imágenes gráficas en una pantalla de video.

tarjeta inteligente *[smart card]* *s.* **1.** En computación y electrónica, una tarjeta de circuitos con lógica integrada o firmware que le confiere cierto grado de capacidad para tomar decisiones. **2.** En banca y finanzas, tarjeta de crédito que contiene un circuito integrado que le proporciona una cantidad limitada de «inteligencia» y memoria.

tarjeta multifunción *[multifunction board]* *s.* Tarjeta de ampliación para computadora que ofrece más de una función. Las tarjetas multifunción para computadoras personales ofrecen habitualmente más memoria, puertos serie-/paralelo y un reloj/calendario.

tarjeta PCI *[tarjeta PCI]* *s.* Nombre corto para tarjeta de Componentes Periféricos Interconectados. Es una tarjeta que se ajusta en el bus local PCI para añadir funciones a una PC. Como ejemplo de los tipos de tarjetas PCI disponibles, podemos nombrar tarjetas sintonizadoras de TV, adaptadores de video y tarjetas de red.

tarjeta PCMCIA *[PCMCIA card]* *s.* *Véase* PC Card.

tarjeta perforada *[punched card]* *s.* Se trata de un medio obsoleto de entrada de datos a una computadora que consistía en una ficha de papel que almacenaba bits de datos en columnas en las que se podían perforar agujeros de forma rectangular. El método para crear los patrones de agujeros para los diferentes datos recibe el nombre de codificación Hollerith.

tarjeta piggyback *[piggyback board]* *s.* Tarjeta con un circuito impreso que se conecta en otra tarjeta para mejorar su capacidad. Con frecuencia se utilizan tarjetas piggyback para sustituir a un único chip, en cuyo caso se extrae el chip y se inserta la tarjeta piggyback en la ranura vacía.

tarjeta RAM *[RAM card]* *s.* Abreviatura de random access memory card (tarjeta de memoria de acceso aleatorio). Placa de circuito que contiene memoria RAM y la interfase lógica necesaria para decodificar direcciones de memoria.

tarjeta ROM *[ROM card]* *s.* Módulo conectable que contiene una o más fuentes de impresora, programas o juegos, o cualquier otra información almacenada en ROM (memoria de solo lectura). Una tarjeta ROM típica suele tener el tamaño de una tarjeta de crédito, aunque con un grosor varias veces superior. La información se almacena directamente en placas de circuito impreso.

tarjeta SIM *[SIM card]* *s.* Abreviatura de tarjeta Subscriber Identity Module. Una tarjeta pequeña diseñada para utilizarla con teléfonos móviles GSM (Global System for Mobile Communications). Las tarjetas SIM contienen chip que almacenan el identificador personal del abonado (SIM PIN), información de facturas y datos (nombres, números de teléfono).

tarjeta simple *[single-board]* *adj.* Perteneciente o relativo a una computadora que ocupa únicamente una tarjeta de circuito, normalmente sin posibilidad de admitir tarjetas adicionales.

tarjetero *[carder]* *s.* Persona que se dedica al fraude de tarjetas de crédito en línea. Exactamente un tarjetero roba números de tarjetas de crédito, para comprar mercancía (a menudo relacionada con las computadoras) de tiendas web, o para comerciar con los números robados con otras personas de su calaña a través de Internet. Los tarjeteros suelen obtener los números de las tarjetas de crédito a través de métodos convencionales, como buscar en la basura, o llamando simulando ser trabajadores de un banco.

tasa de barrido vertical *[vertical scan rate]* *s.* *Véase* ancho de banda vertical.

tasa de cuadros *[frame rate]* *s.* **1.** La velocidad a la que las imágenes de una sola pantalla completa se transmiten y se muestran por un monitor de barrido. La tasa de cuadros se calcula como el número de veces por segundo (hercio) que el rayo de electrones barre la pantalla. **2.** En animación, el número de veces por segundo que una imagen se actualiza. Cuando la tasa de cuadros excede de aproximadamente 14 cuadros por segundo, la animación parece armonizarse con movimientos suaves.

tasa de error *[error rate]* *s.* En comunicaciones, la razón del número de bits u otros elementos que llegan incorrectamente durante la transmisión. Para un módem de 1.200 bps, una tasa de error típica sería de 1 cada 200.000 bits.

tasa de errores *[failure rate]* *s.* El número de fallas en un período de tiempo especificado. La tasa de fallas es un medio de medir la fiabilidad de un dispositivo, tal como un disco duro.

tasa de refresco *[refresh rate]* *s.* En referencia al hardware de video, se denomina así a la frecuencia con que se redibuja la pantalla completa, al objeto de mantener una imagen libre de parpadeos. En las pantallas de televisión y los monitores de escaneado ráster, el haz de electrones que irradia el fósforo que recubre la superficie interior de la pantalla suele refrescar todo el área de imagen a tasas de unos 60 hercios, o 60 veces por segundo. (En los monitores entrelazados, que redibujan líneas alternas durante cada pasada del haz de electrones, cada línea individual se refresca en realidad 30 veces por segundo. Sin embargo, ya que las líneas pares e impares se refrescan en pasadas consecutivas del haz de electrones, la tasa efectiva de refresco es de 60 veces por segundo).

tasa de transferencia *[transfer rate]* *s.* La tasa a la que un circuito o un canal de comunicaciones transfiere información de la fuente al destino, como a



y desde una unidad de disco o sobre una red. La tasa de transferencia se mide en unidades de información por unidad de tiempo —por ejemplo, bits por segundo o caracteres por segundo— y pueden medirse o como una tasa en bruto, que es la máxima velocidad de transferencia, o como una tasa media, que incluye los huecos entre los bloques de datos como parte del tiempo de la transmisión.

TB *[TB]* *s. Véase* terabyte.

T-carrier *[T-carrier]* *s.* Una línea de comunicaciones digital a larga distancia proporcionada por una portadora común. Los multiplexores de cualquier extremo mezclan algunos de los distintos canales de voz y cadenas digitales de datos para la transmisión y los separa cuando los recibe. El servicio de T-carrier, introducido por AT&T en 1993, se define a varios niveles de capacidad: T1, T2, T3, T4. Además de para la comunicación de voz, se usan para la conectividad a Internet.

Tcl/Tk *[Tcl/Tk]* *s.* Acrónimo para Lenguaje de órdenes de herramientas/Juego de herramientas. Un sistema de programación que incluye un lenguaje de guiones (Tcl) y un juego de herramientas de interfase gráfica de usuario (Tk). El lenguaje de Tcl emite órdenes a los programas interactivos, tales como editores de textos, depuradores e interfases de órdenes, que une estructuras complejas de datos conjuntas en los guiones.

TCM *[TCM]* *s. Véase* modulación con codificación enrejada.

TCO *[TCO]* *s. Véase* costo total de propiedad.

TCP *[TCP]* *s.* Acrónimo para el protocolo de control de transmisiones. El protocolo dentro de TCP/IP que gobierna la fragmentación de los mensajes de datos en los paquetes a ser enviados vía IP y el reensamblaje, y la comprobación de los mensajes completos de paquetes recibidos por IP. Protocolo orientado a la conexión que es fiable (en el sentido de que asegura una entrega sin errores), TCP corresponde a la capa de transporte en el modelo ISO/OSI. *Compárese con* UDP.

TCP/IP *[TCP/IP]* *s.* Acrónimo para Protocolo de control de transmisiones/Protocolo de Internet. Un protocolo desarrollado por el Departamento de defensa para las comunicaciones entre computadoras. Se incluye en el sistema UNIX y se ha convertido *de facto* en el estándar para la transmisión de datos sobre redes, incluyendo Internet.

TDM *[TDM]* *s. Véase* multiplexación por división de tiempo.

TDMA *[TDMA]* *s.* Tecnología de multiplexación que se utiliza para dividir un canal simple de teléfono celular en varios subcanales. El TDMA funciona asignando ranuras de tiempo independientes para cada usuario. Se implementa en el DAMPS (Digital Advanced Mobile Phone Service), que se basa en el TDMA para dividir cada uno de los 30 canales AMPS analógicos en tres subcanales independientes y también se implementa en el GSM (Global System for Mobile Communications). *Compárese con* AMPS, FDMA.

tecla, clave *[key]* *s.* **1.** En un teclado, la combinación de una pieza de plástico junto con un mecanismo de tensión que soporta dicha pieza y permite presionarla. Además, un mecanismo electrónico registra la pieza pulsada y, posteriormente, libera la tecla. **2.** En la gestión de bases de datos, identificador de un registro o grupo de registros en un archivo de datos. **3.** En cifrado y firmas digitales, es una cadena de bits usada para cifrar y descifrar la información transmitida. Normalmente el cifrado se basa en dos tipos distintos de claves, una clave pública que conoce más de una persona (por ejemplo el remitente y el destinatario), y una clave privada que solo la conoce una persona (normalmente el remitente). **4.** Objeto de metal utilizado junto con una cerradura física para desactivar un sistema.

teclado *[keyboard]* *s.* Conjunto de interruptores que se asemeja al teclado de una máquina de escribir y que transmite información del usuario a la computadora, o a un circuito de comunicación de información.

teclado ampliado *[enhanced keyboard]* *s.* Un teclado IBM de 101 o 102 teclas que reemplazó a los teclados de PC y AT. Dispone de 12 teclas de función a lo largo de la parte superior (en lugar de 10 en la parte izquierda), teclas de Control y Alt extra y un banco de teclas de cursor y edición entre el teclado principal y el teclado numérico. Es similar al teclado ampliado de Apple.

teclado auxiliar *[keypad]* *s. Véase* teclado numérico.

teclado de 101 teclas *[101-key keyboard]* *s.* Un teclado de computadora modelado después del teclado mejorado; introducido por IBM para la PC/AT de IBM. El teclado de 101 teclas y el teclado mejorado son parecidos en el número y función de sus teclas; puede que varíen en la disposición de las teclas, la cantidad de retroalimentación táctil mostrada cuando se presiona una tecla, y la forma y apariencia de las mayúsculas.

teclado de chiclet *[chiclet keyboard]* *s.* Un teclado de microcomputadora utilizado en la primera versión de computadora personal PC. Las teclas chiclet son pequeñas y cuadradas, parecidas a los chicles, y actúan como botones de presión, sin la resistencia y la retroalimentación clara de las teclas tradicionales. Son mucho más pequeñas y normalmente están dispersas, por lo que el tecleado al tacto es mucho más difícil que un teclado normal.

teclado Dvorak *[Dvorak keyboard]* *s.* Un diseño de teclado desarrollado por August Dvorak y William L. Dealey en 1936 como alternativa al aplastantemente popular teclado QWERTY. El teclado Dvorak se diseñó para acelerar el tecleo mediante la colocación de los caracteres sobre el teclado para facilitar el acceso a las letras que más frecuentemente se teclean. Además, los pares de letras que aparecen frecuentemente en secuencia se separaron, por lo que las manos podrían teclearlas alternadamente. Véase. *Compárese con* teclado QWERTY.

teclado de membrana *[membrane keyboard]* *s.* Un teclado en el que una coraza continua de goma o de plástico (una membrana) cubre las teclas, que tienen muy poco o ningún desplazamiento (movimiento). Más que la utilización normal, teclas de desplazamiento completo, los teclados de membrana utilizan áreas sensibles a la pulsación que son a veces, pero no siempre, definidas por pequeños contactos bajo la membrana.

teclado ergonómico *[ergonomic keyboard]* *s.* Un teclado diseñado para reducir el riesgo de daños en las muñecas y manos que resultan de la utilización prolongada o movimientos repetitivos. Un teclado ergonómico puede incluir características tales como distribuciones de teclas alternativas y reposamuñecas.

teclado ergonómico Kinesis *[Kinesis ergonomic keyboard]* *s.* Teclado diseñado de forma ergonómica para evitar las distensiones o lesiones musculares repetitivas.

teclado Macintosh original *[original Macintosh keyboard]* *s.* Teclado suministrado como equipamiento



estándar con el Apple Macintosh 128-KB y el Mac 512K. El teclado Macintosh original es de tamaño reducido y no posee bloque de teclas numéricas ni teclas de función. Además, dado que el objetivo original del diseño es que el Macintosh pareciese algo familiar, los únicos elementos de este teclado de 58 teclas que difieren de un teclado mecanográfico estándar son las teclas Opción que hay a ambos extremos de la fila inferior, la tecla Comando situada a la izquierda de la barra espaciadora y la tecla Intro, a la derecha de esa misma barra.

teclado numérico ***[numeric keypad]*** *s.* Un bloque de teclas del estilo de una calculadora, normalmente al lado derecho de un teclado, que puede utilizarse para introducir números. Además de las teclas para los dígitos del 0 al 9 y las teclas para indicar suma, resta, multiplicación y división, un teclado numérico incluye a menudo la tecla Intro (normalmente distinto a la tecla Intro o Retorno de la parte principal del teclado). En teclados de Apple, el teclado numérico incluye también una tecla Borrar que normalmente funciona como la tecla Retroceso para borrar caracteres. Además, muchas de las teclas pueden servir para propósitos duales, como movimiento del cursor, desplazamiento o tareas de edición, dependiendo del estado de la tecla Bloq Núm.

teclado PC/XT ***[PC/XT keyboard]*** *s.* Teclado original de la Computadora Personal de IBM. Fuerte, fiable y equipado con 83 teclas, el teclado PC/XT producía un sonoro clic cada vez que se pulsaba una tecla.

teclado QWERTY ***[QWERTY keyboard]*** *s.* Organización de teclado denominada por los seis caracteres más a la izquierda de la fila superior de las teclas alfabéticas. En la mayoría de los teclados, la organización estándar de las máquinas de escribir y teclados de computadora.

teclas de edición ***[editing keys]*** *s.* Un conjunto de teclas en algunos teclados que ayudan en la edición. Localizadas entre el teclado principal y el teclado numérico, las teclas de edición están formadas por tres parejas: Insertar y Borrar, Inicio y Fin, y Página arriba y Página abajo.

teclas de navegación ***[navigation keys]*** *s.* Las teclas en un teclado que controlan el movimiento del cursor, incluso las cuatro teclas de dirección y las teclas Borrar, Fin, Inicio, Página abajo y Página arriba.

teclear, escribir ***[key in]*** *vb.* Introducir información en una computadora mediante la pulsación de teclas que componen el teclado de la máquina.

teclear ***[type2]*** *vb.* Introducir información por medio del teclado.

tecnófilo ***[technophile]*** *s.* Alguien que es entusiasta de la tecnología emergente.

tecnofobia ***[technophobe]*** *s.* Persona que tiene miedo a, o a la que le disgustan los avances tecnológicos, especialmente las computadoras.

tecnología ***[technology]*** *s.* La aplicación de la ciencia e ingeniería al desarrollo de máquinas y procedimientos para reforzar o mejorar las condiciones humanas, o por lo menos para mejorar la eficacia humana en algunos aspectos.

Tecnología de Comunicaciones Privadas ***[Private Communications Technology]*** *s. Véase* PCT (definición 2).

Tecnología de la información ***[Information Technology]*** *s. Véase* servicios de información.

tecnología de milicentavos ***[millicent technology]*** *s.* Conjunto de protocolos para llevar a cabo transacciones comerciales de pequeña escala a través de Internet desarrollada por Digital Equipment Corporation. La tecnología de milicentavos se propone para controlar la adquisición de elementos de información con un precio inferior a un centavo.

Tecnología de transacciones seguras ***[Secure Transaction Technology]*** *s.* Empleo de las tecnologías Capa segura de conexiones (Secure Sockets Layer o SSL), HTTP segura (S-HTTP), o ambas, en las transacciones en línea, tales como transmisión de formularios o adquisiciones mediante tarjetas de crédito. Acrónimo: STT.

tecnología montaje superficial ***[surface-mount technology]*** *s.* Método de fabricar tarjetas de circuitos impresos en las que los chips se fijan directamente a la superficie de la tarjeta en lugar de soldarse en agujeros pretaladrados para contenerlos. Sus principales ventajas son: mayor compacidad, resistencia a las vibraciones y capacidad para una mayor densidad de interconexiones en ambos lados de la tarjeta. Acrónimo: SMT.

tecnomurmullo ***[technobabble]*** *s.* Lenguaje que incluye términos técnicos incomprensibles y jerga. En conversación ordinaria, muchas de las palabras de este diccionario deberían ser consideradas tecnomurmullo.

techie ***[techie]*** *s.* Una persona orientada técnicamente. Típicamente, un techie es la persona a quien llama un usuario cuando algo se rompe o el usuario no puede entender un problema técnico. Un techie puede ser un ingeniero o un técnico, pero no todos los ingenieros son techies.

telar de Jacquard ***[Jacquard loom]*** *s.* La primera máquina que utilizó tarjetas perforadas para controlar su funcionamiento. En este telar, desarrollado en 1801 por el inventor francés Joseph-Marie Jacquard, se colocaron más de 24 mil tarjetas en un tambor rodante. Donde se hacía una perforación en una tarjeta, una de entre un conjunto de varillas podía atravesarla y seleccionar un hilo particular para tejerlo en el patrón. El emperador Napoleón le concedió una medalla a Jacquard por su invento. Más adelante, en el siglo XIX, las tarjetas perforadas fueron utilizadas en un motor analítico de tipo computadora de Charles Babbage y en una máquina de tabulación estadística de Herman Hollerith.

telco ***[telco]*** *s.* Abreviatura para compañía de teléfonos. Un término generalmente utilizado en referencia a la provisión de servicios de Internet de una compañía telefónica.

telecomunicaciones ***[telecommunications]*** *s.* La transmisión y recepción de información de cualquier tipo, incluyendo datos, imágenes de televisión, sonido y facsímiles, utilizando señales eléctricas u ópticas enviadas sobre cables o fibras o a través del aire.

teleconferencia ***[teleconferencing]*** *s.* La utilización de audio, video o equipo de computadora unida a través de un sistema de comunicaciones para permitir a los individuos separados geográficamente que participen en una reunión o discusión.

teleconmutar ***[telecommute]*** *vb.* Trabajar en una ubicación (frecuentemente en casa) y comunicar con una oficina central en una localización diferente a través de una computadora personal equipada con un módem y software de comunicaciones.

telecopiar ***[telecopy]*** *vb. Véase* fax.

telefonía ***[telephony]*** *s.* Tecnología de teléfonos; la conversión del sonido en señales eléctricas, su transmisión a otra

localización y su reconversión a sonido, con o sin el uso de cables de conexión.

Telefonía IP ***[IP Telephony]*** *s.* Servicio telefónico que incluye voz y fax, instalada a partir de una Internet o una conexión de red. AL telefonía IP requiere dos pasos: la conversión de la voz analógica a un formato digital a través de un dispositivo de codificación/decodificación (códec) y la conversión de la información digitalizada en paquetes para la transmisión IP. También telefonía IP, Voz sobre IP (VoIP).

telefonía por Internet ***[Internet telephony]*** *s. Véase* VoIP.

telefónico ***[dial-up]*** *adj.* De, perteneciente a, una conexión que utiliza la red pública de telefonía conmutada en vez de un circuito dedicado o algún otro tipo de red privada.

teléfono de pantalla ***[screen phone]*** *s.* Tipo de aplicación Internet que combina un teléfono con una pantalla LCD, un módem-fax digital y un teclado de computadora, con puertos para un mouse, impresora y otros periféricos. Los teléfonos de pantalla se pueden utilizar como teléfonos normales para comunicaciones de voz y también se podrán utilizar como terminales para acceder a Internet y demás servicios en línea.

teléfono por Internet ***[Internet telephone]*** *s.* Comunicación oral punto a punto que utiliza Internet en lugar de la red pública de telecomunicaciones para conectar al que llama con el que es llamado. Tanto la parte emisora como la receptora ha de disponer de una computadora, un módem, una conexión a Internet y un paquete de software de teléfono por Internet para poder hacer y recibir llamadas.

teléfono web ***[web phone]*** *s. Véase* teléfono por Internet.

telemática ***[telematics]*** *s.* En tecnología de comunicaciones, la vinculación entre computadoras y telecomunicaciones.

Telephony API ***[Telephony API]*** *s. Véase* TAPI.

teleprocesar ***[teleprocess]*** *vb.* Utilizar una terminal o computadora y equipo de comunicaciones para acceder a las computadoras y los archivos de computadora localizados en otra parte. Teleproceso es un término creado por IBM.

Telescript ***[Telescript]*** *s.* Un lenguaje de programación orientado a comunicaciones, puesto en venta en 1994 por General Magic, que fue diseñado para direccionar la necesidad de enviar mensajes en plataformas cruzadas e independiente de la red y la abstracción de protocolos de red complejos.

teletexto ***[teletext]*** *s.* Transmisión de información de todo texto por una emisora de televisión a un aparato de televisión de abonado.

teletipo ***[teletypewriter]*** *s. Véase* TTY.

teletrabajador ***[telecommuter]*** *s.* Un miembro de la población activa que dirige el negocio fuera de las oficinas establecidas de forma tradicional, colaborando con asociados y compañeros del trabajo a través de las tecnologías de computadoras y de las comunicaciones. Algunos trabajadores teletrabajan a tiempo completo y otros a tiempo parcial. Los rangos en el teletrabajo incluyen trabajadores en su hogar autoempleados, empresarios de pequeños negocios y empleados de grandes empresas u organizaciones.

teletrabajador ***[teleworker]*** *s.* Persona de los negocios que reemplaza los viajes de trabajo por las tecnologías de la información. Los teletrabajadores incluyen a trabajadores que tienen su sede en casa, y a trabajadores de pequeñas empresas que utilizan la computadora y las tecnologías de la comunicación para interactuar con clientes y/o compañeros.

televisión de alta definición ***[high-definition television]*** *s. Véase* HDTV.

televisión interactiva ***[interactive television]*** *s.* Tecnología de video en la que el espectador interactúa con la programación de televisión. Los usos típicos de la televisión interactiva incluyen el acceso a Internet, video a la carta y videoconferencia.

televisión mediante antena comunitaria ***[community antenna television]*** *s. Véase* CATV.

televisión por cable ***[cable television]*** *s. Véase* CATV.

televisión por Internet ***[Internet television]*** *s.* Transmisión de las señales de audio y video por Internet.

Telnet ***[Telnet]*** *s.* Un protocolo que le permite a un usuario de Internet conectarse e introducir órdenes en una computadora remota conectada a Internet, como si el usuario estuviera utilizando una terminal basada en texto conectada directamente a esa computadora. Telnet es parte de la colección de protocolos de TCP/IP.

telnet ***[telnet]*** *s.* **1.** Un programa cliente que implementa el protocolo Telnet. **2.** Un protocolo del conjunto TCP/IP que permite a usuarios individuales conectarse a y usar una computadora remota como si estuviesen sentados delante del terminal que está conectado directamente a dicha computadora.

temporización automática ***[self-clocking]*** *s.* Proceso en el que se insertan las señales de tiempo en las cadenas de datos en lugar de que estas señales sean proporcionadas por una fuente externa, tal como un codificador de fase.

temporizador ***[timer]*** *s.* Un registro (circuito de memoria de alta velocidad) o un circuito especial, chip o rutina de software utilizado para medir intervalos de tiempo. Un temporizador no es lo mismo que el reloj del sistema, aunque sus pulsos pueden derivarse a partir de la frecuencia del reloj del sistema. *Compárese con* reloj (definición 1), reloj/calendario.

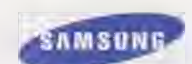
temporizador del sistema ***[system timer]*** *s. Véase* reloj (definición 1).

tener acceso o acceder ***[access]*** *vb.* Obtener la entrada en la memoria para leer o escribir datos. En México se utiliza «accesar» como traducción de to access, ya que «acceder» se reserva para el significado «aceptar». Microsoft utiliza «tener acceso».

teoría de autómatas ***[automata theory]*** *s.* **1.** El estudio de procesos de computación y sus posibilidades y limitaciones; esto es, cómo los sistemas reciben y procesan una entrada para producir una salida. **2.** El estudio de la relación entre las teorías del comportamiento y la operación de los dispositivos automatizados.

teoría de juegos ***[game theory]*** *s.* Una teoría matemática, atribuida a John von Neumann, que considera la estrategia y probabilidad en términos de juegos de competición en la que todos los jugadores tienen un control parcial y cada uno busca los movimientos más ventajosos en relación con los otros.

teoría de la información ***[information theory]*** *s.* Disciplina matemática fundada en 1948 que estudia las características y la transmisión de información. La teoría de la información



se aplicó originalmente a la ingeniería de las comunicaciones, pero se ha mostrado relevante en otros campos, incluido el de la computación. Se centra en aspectos de la comunicación tales como volumen de datos, tasa de transmisión, capacidad del canal y precisión de la transmisión, ya sea a través del cable o dentro de la sociedad.

tera- ***[tera-]*** *prefijo.* Abreviado T. Un prefijo que significa 1012: un trillón en el sistema de numeración americano, un millón de millones en la numeración británica.

terabyte ***[terabyte]*** *s.* Abreviado TB. Una medida utilizada para el almacenamiento de datos de alta capacidad. Un terabyte es igual a 1.099.511.627.776 bytes, aunque normalmente se interpreta simplemente como un trillón de bytes. Abreviatura: TB.

teraflops ***[teraflops]*** *s.* Un trillón de operaciones de punto flotante (FLOPS) por segundo. Teraflops sirve como una comparación para las computadoras más grandes que mide el número de operaciones de punto flotante que pueden realizar en una cantidad fija de tiempo. *También llamado* TFLOPS.

tercera forma normal ***[third normal form]*** *s. Véase* forma normal (definición 1).

tercera parte ***[third party]*** *s.* Una compañía que fabrica y vende accesorios o periféricos para el uso con una computadora o periférico de fabricantes mayores, normalmente sin ningún compromiso del fabricante mayor.

terminador ***[terminator]*** *s.* **1.** Un carácter que indica el final de una cadena, tal como el carácter nulo en una cadena de ASCIIZ. **2.** Un elemento de hardware que debe instalarse en el último dispositivo en una cadena de margarita o red en bus, como Ethernet o SCSI. El terminador «cierra» el final del cable de un bus en red para evitar que las señales reboten de nuevo a lo largo de la línea.

terminador de red 1 ***[Network Terminator 1]*** *s.* Un dispositivo RDSI que actúa como interfase entre una línea de teléfono RDSI, y uno o más adaptadores de terminales o dispositivos de terminales como un teléfono RDSI. Acrónimo: NT-1.

terminal ***[terminal]*** *s.* **1.** Un dispositivo que consiste en un adaptador de video, un monitor y un teclado. El adaptador y monitor y, a veces, el teclado normalmente se combinan en una sola unidad. Una terminal realiza poco o nada del procesamiento de la computadora por sí misma; en cambio, se conecta a una computadora con un enlace de comunicaciones sobre un cable. Las terminales se utilizan principalmente en sistemas multiusuario, pues actualmente no se encuentran a menudo sobre computadoras personales de un solo usuario. **2.** En electrónica, un punto que puede unirse físicamente a algo más, normalmente por un cable, para formar una conexión eléctrica.

Terminal Access Controller Access Control System ***[Terminal Access Controller Access Control System]*** *s. Véase* TACACS.

terminal de pantalla alfanumérica ***[alphanumeric display terminal]*** *s.* Una terminal capaz de mostrar caracteres pero no gráficos.

terminal de sólo lectura ***[read-only terminal]*** *s. Véase* terminal RO.

terminal de vídeo ***[video terminal]*** *s. Véase* terminal (definición 1).

terminal de visualización ***[display terminal]*** *s. Véase* terminal (definición 1).

terminal de visualización de vídeo ***[video display terminal]*** *s. Véase* VDT.

terminal de Windows ***[Windows terminal]*** *s.* Solución para clientes de Microsoft, diseñada para permitir a los terminales y a las computadoras con una configuración mínima visualizar aplicaciones Windows, aunque ellos por sí mismos no sean capaces de ejecutar software Windows. Los terminales Windows operan en colaboración con la edición Terminal Server de Windows NT Server.

terminal gráfico ***[graphics terminal]*** *s.* Un terminal capaz de mostrar gráficos y texto. Dichos terminales normalmente interpretan órdenes de control de gráficos en lugar de recibir cadenas de píxeles ya procesados.

terminal inteligente ***[intelligent terminal]*** *s.* Terminal que en su propia memoria, procesador y firmware es capaz de llevar a cabo determinadas funciones de manera independiente a su computadora principal, que a menudo están relacionadas con el desvío de los datos entrantes a una impresora o un terminal de video.

terminal inteligente ***[smart terminal]*** *s.* Terminal que contiene un microprocesador y una memoria de acceso aleatorio (RAM), y que es capaz de realizar algún tipo de proceso rudimentario sin la intervención de la computadora central. *Compárese con* terminal tonto.

terminal KSR ***[KSR terminal]*** *s.* Abreviatura de «keyboard send/receive terminal». Tipo de terminal que acepta entradas únicamente desde teclado y utiliza una impresora interna mejor que una pantalla para visualizar la entrada de teclado y la salida recibida desde el terminal emisor.

terminal remoto ***[remote terminal]*** *s.* Terminal que ha sido apartado de la computadora a la que está asociado. Los terminales remotos operan por medio de módems y líneas telefónicas para comunicarse con la computadora host. *Compárese con* sistema remoto.

terminal RO ***[RO terminal]*** *s.* Abreviatura de terminal de solo lectura. Un terminal que recibe datos pero no puede enviarlos. Prácticamente todas las impresoras se clasifican como terminales RO.

terminal tonto ***[dumb terminal]*** *s.* Un terminal que no contiene un microprocesador interno. Los terminales tontos son capaces de visualizar solamente caracteres y números, y responder a códigos de control simples. *Compárese con* terminal inteligente.

terminal virtual ***[virtual terminal]*** *s. Véase* emulación de terminal.

terminal web ***[web terminal]*** *s.* Un sistema que contiene una unidad central de proceso (CPU), RAM, un módem de alta velocidad u otros medios de conectarse a Internet, y gráficos de video poderosos, pero ningún disco duro, pensado para utilizarse solamente como un cliente a la web, en lugar de como una computadora de propósito general. *También llamado* computadora de red.

terminal X ***[X terminal]*** *s.* Dispositivo de pantalla inteligente, conectado a una red Ethernet, que ejecuta operaciones de respuesta a aplicaciones cliente en un sistema X Window.

terminar ***[sign off]*** *vb. Véase* cerrar sesión.

terminar ***[terminate]*** *vb.* **1.** Con referencia al software, acabar un proceso o programa. Una terminación anormal ocurre en respuesta a la intervención del usuario o debido a un error de hardware o software. **2.** Con referencia al hardware, instalar un enchufe, clavija u otro conector al final de un hilo o cable.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



ternario *[ternary]* *adj.* En programación, perteneciente, característico o relativo de un elemento con tres posibles valores, una condición que tiene tres posibles estados, o un sistema numérico de base 3. *Compárese con* binario, unario.

test de Turing *[Turing test]* *s.* Una prueba de inteligencia de la máquina propuesta por Alan Turing, matemático británico y diseñador de la máquina de Turing. En el test de Turing, también conocido como el juego de la imitación, una persona utiliza cualquier serie de preguntas para interrogar a dos demandados que no se ven, un humano y una computadora, para intentar determinar quién es la computadora.

testigo *[token]* *s.* **1.** Un único mensaje u objeto de datos estructurados que circula continuamente entre los nodos de un anillo con testigo, y describe el estado actual de la red. Antes de que cualquier nodo pueda enviar un mensaje, primero debe esperar a controlar el testigo. **2.** Cualquier elemento textual irreducible en datos que está siendo analizado; por ejemplo, la utilización en un programa de un nombre de variable, una palabra reservada u operador. Almacenando los testigos como códigos cortos, se acortan los archivos de programa y se acelera la ejecución.

TeX o TEX *[TeX o TEX]* *s.* Un sistema de software de formateo de texto creado por el matemático y científico de computadoras Donald Knuth para producir documentos científicos, matemáticos u otros complejos técnicos con tipografía de calidad a partir de una entrada de texto ASCII sencillo. Las implementaciones de TeX para sistemas UNIX, MS-DOS, Windows y Apple Macintosh están disponibles gratuitamente en Internet (ftp://ftp.tex.ac.uk/tex-archive/) o en distribuciones comerciales (que a menudo incluyen mejoras). Las órdenes en el archivo de la entrada producen elementos de formateo y los símbolos especiales; por ejemplo, ${\pi}r^2$ produce la expresión pr2. TeX es extensible a través de macros y los archivos de macros están disponibles para una amplia variedad de aplicaciones.

TextEdit *[TextEdit]* *s.* Un conjunto estándar de rutinas en el sistema operativo de Macintosh que está disponible a los programas para controlar la manera en que se muestra el texto.

texto *[text]* *s.* **1.** Datos que consisten en caracteres que representan las palabras y símbolos de habla humana; normalmente, los caracteres codificados según el estándar ASCII, que asignan valores numéricos a números, letras y ciertos símbolos. **2.** En procesadores de textos y autoedición, la porción principal de un documento, como opuesto a los titulares, tablas, figuras, notas a pie de página y otros elementos.

texto cifrado *[ciphertext]* *s.* El texto cifrado o codificado de alguna otra manera de un mensaje cifrado.

texto falso *[greeking]* *s.* **1.** El uso de barras de grises u otros gráficos para representar líneas de caracteres demasiado pequeñas para ser dibujadas de forma legible en la resolución escogida, tal como cuando se visualiza la composición de una página completa, o un par de páginas opuestas. **2.** El uso de palabras sin sentido para representar el texto de un documento en muestras de diseño. Se utiliza tradicionalmente para este propósito un texto latino incomprensible que comienza por «Lorem ipsum dolor sit amet». El texto falso no implica una sustitución del alfabeto griego al romano.

texto plano *[plaintext]* *s.* **1.** Texto que no ha sido cifrado. **2.** Archivo que se almacena como datos ASCII sin formato.

texto-a-voz *[text-to-speech]* *s.* La conversión de datos basados en texto en una salida de voz a través de dispositivos de síntesis de voz para permitir a los usuarios acceder a información por teléfono, o permitir a las personas ciegas o analfabetas utilizar las computadoras.

textura *[texture]* *s.* En gráficos de computadora, sombreado u otros atributos añadidos a la «superficie» de una imagen gráfica para darle la ilusión de una sustancia física. Por ejemplo, una superficie podría mostrarse reflectante para simular metal o vidrio, o una imagen digitalizada de fibra de madera podría aplicarse a una forma pensada para simular un objeto hecho de madera.

TFLOPS *[TFLOPS]* *s. Véase* teraflops.

TFT *[TFT]* *s.* Acrónimo para el transistor de película delgada. Un transistor creado usando la metodología de película delgada.

TGA *[TGA]* *s.* **1.** Abreviatura para Targa. Un formato de archivo de gráficos en forma de trama de Truevision, Inc., que maneja color de 16, 24 y 32 bits. **2.** La marca de una serie de placas de video de gráficos de alta resolución.

thick Ethernet *[thick Ethernet]* *s. Véase* 10Base5.

ThickNet *[ThickNet]* *s. Véase* 10Base5.

ThickWire *[ThickWire]* *s. Véase* 10Base5.

thin Ethernet *[thin Ethernet]* *s. Véase* 10Base2.

ThinNet *[ThinNet]* *s. Véase* 10Base2.

ThinWire *[ThinWire]* *s. Véase* 10Base2.

throughput *[throughput]* *s. Veáse* capacidad de procesamiento

TI *[IT]* *s.* Nombre corto para Tecnología de la Información.

tic *[tick]* *s.* **1.** Una señal regular y rápidamente recurrente emitida por un circuito de reloj; además, la interrupción generada por esta señal. **2.** En algunos sistemas de microcomputadora, notablemente Macintosh, una sexta parte de un segundo, la unidad básica de tiempo utilizada por el reloj interno que es accesible por los programas.

ticket de problemas *[trouble ticket]* *s.* Un informe de un problema con un dispositivo o sistema particular que se rastrea a través del proceso de flujo de trabajo. Originalmente escrito en papel, los tickets de problemas electrónicos se caracterizan por muchas aplicaciones de ayuda de escritorio y flujo de trabajo.

tiempo compartido *[time-sharing or timesharing]* *s.* **1.** El uso de un sistema de computadora por más de un individuo al mismo tiempo. Con tiempo compartido se corren concurrentemente los programas separados entrelazando las porciones de tiempo de proceso repartidas a cada programa (usuario). *Véase también* cuanto (definición 2), franja de tiempo. **2.** Un método, usado principalmente en los años 60 y 70, para compartir las capacidades (y el costo) de una computadora, como por ejemplo un mainframe. El tiempo compartido permitía «alquilar» tiempo a distintos clientes sobre una gran computadora y pagar solo por la parte del tiempo empleado.

tiempo de acceso *[access time]* *s.* **1.** La cantidad de tiempo que tardan los datos en ser entregados de la memoria al procesador después de que se ha seleccionado la dirección para los datos. **2.** El tiempo necesitado por una cabeza de lectura/escritura en una unidad de disco para localizar una pista en un disco. El tiempo de acceso normalmente se mide en milisegundos, y se utiliza como medida de rendimiento para discos du-



ros y unidades CD-ROM. Compárese con ciclo de tiempo.

tiempo de acceso al disco [disk access time] *s. Véase* tiempo de acceso (definición 2).

tiempo de actividad [uptime] *s.* Cantidad o porcentaje de tiempo que un sistema de computadora o hardware asociado está en funcionamiento y disponible para su uso.

tiempo de asiento [settling time] *s.* Tiempo necesario para que la cabeza de lectura/escritura de una unidad de disco se estabilice en una nueva ubicación del disco, tras haber cambiado de posición.

tiempo de búsqueda [fetch time] *s. Véase* tiempo de instrucción.

tiempo de búsqueda [seek time] *s.* Tiempo requerido para desplazar la cabeza de lectura/escritura de una unidad de disco a un lugar determinado.

tiempo de compilación [compile time] *s.* **1.** La cantidad de tiempo necesaria para llevar a cabo una compilación de un programa. El tiempo de compilación puede ir desde una fracción de segundo a muchas horas, dependiendo del tamaño y la complejidad del programa, la velocidad del compilador y el rendimiento del hardware. **2.** El punto en el que un programa se está compilando (es decir, la mayor parte de los lenguajes evalúan expresiones constantes en tiempo de compilación pero evalúan expresiones variables en tiempo de ejecución).

tiempo de conexión [connect time] *s.* Cantidad de tiempo que un usuario está activamente conectado a una computadora remota. En los sistemas comerciales, el tiempo de conexión es un medio de calcular cuánto dinero debe pagar el usuario para utilizar el sistema.

tiempo de CPU [CPU time] *s.* En multiproceso, la cantidad de tiempo durante el que un proceso particular tiene control de la unidad central de proceso (CPU).

tiempo de deceleración [deceleration time] *s.* El tiempo requerido para detener el brazo en la porción deseada del disco. A medida que el brazo se mueve más rápidamente, aumenta el momento y aumenta el tiempo de deceleración.

tiempo de ejecución [execution time] *s.* El tiempo, medido en ciclos de reloj (pulsos de un reloj automático interno de una computadora), requerido por un microprocesador para decodificar y llevar a cabo una instrucción después de que se traen de la memoria.

tiempo de ejecución [run time] *s.* **1.** Período de tiempo durante el cual un programa permanece en ejecución. **2.** Cantidad de tiempo necesario para ejecutar un programa determinado.

tiempo de enlace o vinculación [binding time] *s.* El momento en la utilización de un programa en el que se da la vinculación de información, generalmente con referencia a la vinculación de los elementos de programa con las localizaciones de almacenaje y sus valores. Los momentos más frecuentes de vinculación se dan durante la compilación (vinculación de tiempo de compilación), el enlazado (vinculación de tiempo de enlace), y la ejecución del programa (vinculación de tiempo de ejecución).

tiempo de espera [deferral time] *s.* Cantidad de tiempo que los nodos de una red CSMA/CD esperan antes de probar a retransmitir después de una colisión.

tiempo de espera agotado del host [host timed out] *s.* Una condición de error que ocurre cuando falla un sistema remoto, y no responde en un intervalo de tiempo razonable (unos pocos minutos) durante un intercambio de datos sobre una conexión TCP. Esta condición puede significar que el sistema remoto está caído o está desconectado de la red.

tiempo de hercio [hertz time] *s. Véase* frecuencia de reloj.

tiempo de instrucción [instruction time] *s.* Número de ciclos de reloj (pulsos del temporizador interno de una computadora) requeridos para recuperar una instrucción de la memoria. El tiempo de instrucción es la primera parte del ciclo completo de una instrucción; la segunda parte consiste en el tiempo de ejecución (descodificación y ejecución). *También llamado* I-tiempo.

tiempo de inversión [turnaround time] *s.* **1.** El tiempo transcurrido entre la presentación y la realización de un trabajo. **2.** En comunicaciones, el tiempo requerido para invertir la dirección de transmisión en un modo de comunicación semiduplex.

tiempo de paso [step-rate time] *s.* Tiempo necesario para mover el brazo actuador de un disco desde una pista a la siguiente.

tiempo de respuesta [response time] *s.* **1.** Tiempo, generalmente medido como promedio, que pasa entre una petición y la provisión de los datos solicitados (o la notificación de la imposibilidad de facilitarlos). **2.** Tiempo requerido por un circuito de memoria u otro dispositivo de almacenamiento para suministrar los datos solicitados por la unidad central de proceso (CPU).

tiempo de transferencia [transfer time] *s.* El tiempo transcurrido entre el comienzo de una operación de transferencia de datos y su realización.

tiempo de vínculo [link time] *s.* **1.** Espacio de tiempo requerido para enlazar un programa. **2.** Período durante el cual un programa es enlazado.

tiempo disponible [available time] *s. Véase* tiempo de actividad.

tiempo finalizado [time out o timeout o time-out] *s.* Un suceso que indica que una cantidad predeterminada de tiempo ha transcurrido sin que haya tenido lugar ningún otro suceso esperado. El suceso tiempo finalizado se utiliza para interrumpir el proceso que había estado esperando por el otro suceso esperado. Por ejemplo, un sistema remoto de acceso telefónico podría permitirle al usuario 60 segundos para entrar al sistema después de hacer una conexión. Si el usuario no introduce un nombre de conexión y contraseña válidos en este tiempo, la computadora rompe la conexión y se protege a sí misma contra los crackers, además de liberar una línea telefónica que puede haberse caído.

tiempo medio de reparación [mean time to repair] *s. Véase* MTTR.

tiempo medio entre fallas [mean time between failures] *s. Véase* MTBF.

tiempo presencial [face time] *s.* Tiempo transcurrido tratando cara-a-cara con otra persona, en lugar de comunicándose electrónicamente.

tiempo real [real-time] *adj.* De, o perteneciente a, un marco temporal impuesto por restricciones externas. Las operaciones en tiempo real son aquellas en las cuales las actividades de la máquina se acompasan con la percepción humana del tiempo, o aquellas en las que las operaciones de la computadora se producen a la misma velocidad que un proceso físico o

externo. Las operaciones en tiempo real son características de sistemas de guía de aviones, sistemas de procesamiento de transacciones, aplicaciones científicas y otras áreas en las cuales la computadora debe responder a situaciones conforme éstas tienen lugar (por ejemplo, la animación de un gráfico en un simulador de vuelo, o realizar correcciones basadas en medidas).

tienda virtual ***[virtual storefront]*** *s.* Punto de contacto en web de una empresa para la venta de sus productos.

Tier 1 ***[Tier 1]*** *s.* Punto de acceso a la red de Internet que proporciona acceso a una interconexión a través de los proveedores más importantes de estructuras de redes nacionales e internacionales, como MCI WorldCom, Sprint, BBN e IBM.

Tier 2 ***[Tier 2]*** *s.* Ubicación regional de intercambio de Internet donde los ISP locales intercambian datos. Utilizando un punto de intercambio de Nivel 2, los ISP que se encuentran en la misma área pueden mover datos entre sus usuarios sin la necesidad de transportar los datos sobre largas distancias. Por ejemplo, si un usuario en Singapur se conecta a un sitio web en la misma ciudad a través de un punto de intercambio local de Nivel 2, no es necesario mover los datos desde un Network Access Point principal o NAP, en Japón o Norteamérica. Las ubicaciones de los Niveles 2, generalmente tienen mucha menor capacidad que los Niveles 1 nacionales e internacionales.

tierra ***[ground]*** *s.* Un camino que lleva desde un circuito eléctrico a tierra o a un cuerpo conductor que sirve como tierra; se utiliza normalmente como un dispositivo de seguridad.

TIFF JPEG ***[TIFF JPEG]*** *s.* Acrónimo de Tagged Image File Format JPEG, un medio de guardar imágenes fotográficas comprimidas según el estándar JPEG (Joint Photographic Experts Group). TIFF JPEG guarda más información sobre la imagen que JFIF (JPEG File Interchange Format), pero los archivos TIFF JPEG están limitados en portabilidad debido a las diferencias en la implementación de cada aplicación.

TIFF o TIF ***[TIFF o TIF]*** *s.* Acrónimo para formato de archivo de imagen etiquetado o formato de etiquetas de archivo de imagen. Un formato estándar de archivo normalmente utilizado para digitalización, almacenamiento e intercambio de imágenes gráficas de escala de grises. TIFF puede ser el único formato disponible para los programas más antiguos (tales como las versiones más antiguas de MacPaint), pero la mayoría de los programas modernos pueden guardar imágenes en una variedad de otros formatos, tales como GIF o JPEG.

TIGA ***[TIGA]*** *s.* Acrónimo para arquitectura de gráficos de Texas Instruments. Una arquitectura del adaptador de video basada en el procesador de gráficos 340x0 de Texas Instruments.

Time Division Multiple Access ***[Time Division Multiple Access]*** *s.* *Véase* TDMA.

Time to Live ***[Time to Live]*** *s.* Un campo de cabecera para un paquete enviado sobre Internet que indica cuánto tiempo debería mantenerse el paquete. Acrónimo: TTL.

tinta sólida ***[solid ink]*** *s.* Tinta fabricada en forma de barras sólidas semejantes a lápices, para su empleo en impresoras de tinta sólida.

tipo de archivo ***[file type]*** *s.* Una designación de las características operacionales o estructurales de un archivo. El tipo de archivo se identifica a menudo en el nombre de archivo. Con MS-DOS, el tipo de un archivo se refleja normalmente en la extensión del nombre de archivo.

tipo de dato escalar ***[scalar data type]*** *s.* Tipo de dato definido por la característica de contar con una secuencia predecible y enumerable de valores que pueden ser comparados entre sí mediante relaciones del tipo mayor que/menor que. Los tipos de datos escalares incluyen enteros, caracteres, tipos de datos enumerados definidos por el usuario y (en la mayoría de las implementaciones) valores booleanos. Existe cierta controversia a la hora de ponerse de acuerdo en si los números de punto flotante pueden ser considerados un tipo escalar de dato; aunque se pueden ordenar, la enumeración es bastante discutible debido a los errores de conversión y redondeo.

tipo de datos ***[data type]*** *s.* En programación, una definición de un conjunto de datos que especifica el rango de posibles valores del conjunto, las operaciones que pueden realizarse sobre los valores y el modo en el que los valores son almacenados en memoria. Definir un tipo de datos permite a una computadora manipular los datos apropiadamente. Lo más frecuente es que los tipos de datos estén soportados por los lenguajes de alto nivel, que normalmente incluyen tipos tales como real, entero, punto flotante, carácter, booleano y puntero. Una de las principales características de un lenguaje es cómo maneja los tipos de datos.

tipo de datos abstracto ***[abstract data type]*** *s.* En programación, un conjunto de datos definido por el programador en términos de la información que puede contener y las operaciones que pueden realizarse con él. Un tipo de datos abstracto es más generalizado que un tipo de datos restringido por las propiedades de los objetos que contiene; por ejemplo, el tipo de datos «pet» es más generalizado que los tipos de datos «pet dog», «pet bird» y «pet fish». El ejemplo estándar utilizado en la ilustración de un tipo de datos abstracto es la pila, una pequeña porción de memoria utilizada para almacenar información, generalmente en una base temporal. Como un tipo de dato abstracto, la pila es simplemente una estructura sobre la que los valores son insertados y de la que pueden ser extraídos. El tipo de valor, tal como entero, es irrelevante en la definición. La forma en que el programa realiza las operaciones en los tipos de datos abstractos es encapsulado u oculto para el resto del programa. La encapsulación permite al programador cambiar la definición de los tipos de datos o sus operaciones sin introducir errores al código existente que utiliza el tipo de datos abstracto. Los tipos de datos abstractos representan un paso intermedio entre la programación tradicional y la programación orientada a objetos.

tipo de datos definido por el usuario ***[user-defined data type]*** *s.* Tipo de datos definido en un programa. Los tipos de datos definidos por el usuario suelen ser combinaciones de tipos de datos definidos por el lenguaje de programación que se utiliza y se suelen utilizar para crear estructuras de datos.

tipo de datos enumerado ***[enumerated data type]*** *s.* Un tipo de datos consistente en una secuencia de valores designados dados en un orden particular.

tipo de disco duro ***[hard disk type]*** *s.* Uno o más números que informan a la computadora sobre las características de un disco duro, como el número de cabezas de lectura/escritura y el número de cilindros que contiene el disco duro. Los números de tipo del disco duro se suelen marcar en una etiqueta adjunta al disco, y se debe introducir a la computa-

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



dora cuando se instale el disco duro, a menudo mediante el programa de configuración de la CMOS de la máquina.

tipo de recurso ***[resource type]*** *s.* Una de las muchas clases de recursos estructurales y procedimentales en el sistema operativo de Macintosh, como código, fuentes, ventanas, cuadros de dialogo, plantillas, íconos, patrones, cadenas, controladores, cursores, tablas de color y menús. Cada tipo de recurso posee un rótulo identificativo de sus características, como CODE para los bloques de instrucciones de programa, FONT para fuentes, CURS para cursores del mouse, y así sucesivamente.

tipo encapsulado ***[encapsulated type]*** *s. Véase* tipo de datos abstracto.

tipo ***[type1]*** *s.* **1.** En programación, la naturaleza de una variable; por ejemplo, entero, número real, caracter de texto o número de punto flotante. Los tipos de datos en los programas se declaran por el programador y determinan el rango de valores que puede tomar una variable, así como las operaciones que pueden realizarse sobre la misma. **2.** En impresión, los caracteres que constituyen texto impreso, el diseño de un juego de caracteres (tipografía) o, de forma más general, el conjunto completo de caracteres en un tamaño y estilo dado (fuente).

tipografía ***[typeface]*** *s.* Un diseño específico con nombre de un conjunto de caracteres impresos, tal como Helvética Negrita Cursiva, que tiene una oblicuidad específica (grado de inclinación), y un peso del trazo (grosor de línea). Una tipografía no es lo mismo que una fuente, que tiene un tamaño específico de una tipografía específica, tal como Helvética Negrita Cursiva de 12 puntos. Una tipografía tampoco es igual a una familia de tipografías, que es un grupo de tipografías relacionadas, tales como la familia de Helvética incluyendo Helvética, Helvética Negrita, Helvética Cursiva y Helvética Negrita Cursiva.

tipografía ***[typography]*** *s.* **1.** El arte de diseño y tipografía de fuentes. **2.** La conversión de texto sin formato en tipo preparado para la cámara, listo para imprimir.

tipografía computarizada ***[computer typesetting]*** *s.* Operaciones de composición tipográfica que están parcial o totalmente controladas por las computadoras. El control parcial puede implicar la transferencia de texto directamente desde la fuente al cajista, sin un estadio de pegado. La computarización completa puede incluir la digitalización de todos los gráficos, que a continuación se transmitirían directamente al cajista y se regenerarían sin pegado.

título lateral ***[side head]*** *s.* Titular colocado en el margen de un documento impreso y alineado superiormente con el cuerpo del texto, en lugar de encontrarse alineado verticalmente con el mismo, tal y como sucede con los títulos normales.

título o encabezamiento ***[heading]*** *s. Véase* encabezado o cabecera (definición 1).

TLA ***[TLA]*** *s.* Acrónimo para sigla de tres letras. Un término irónico, normalmente usado en broma en Internet en e-mail, grupos de noticias y otros foros en línea, refiriéndose al gran número de siglas en la terminología de las computadoras, particularmente aquellos que consisten en tres letras.

todos los puntos direccionables ***[all points addressable]*** *s.* El modo en gráficos de computadora en que todos los píxeles pueden ser manipulados individualmente. Acrónimo: APA.

TOF ***[TOF]*** *s. Véase* principio de archivo.

Token Ring ***[Token Ring]*** *s. Véase* red en anillo con testigo.

tolerancia a errores ***[fault tolerance]*** *s.* La capacidad de una computadora o un sistema operativo de responder a una falla o suceso catastrófico, tal como un corte de corriente o una falla del hardware, en una forma que asegura que no se pierdan los datos y cualquier trabajo en proceso no se corrompa. Esto puede acompañarse con un alimentador de corriente con baterías de seguridad, hardware de copia de seguridad, operaciones previstas por el sistema operativo para esta situación o cualquier combinación de éstos. En una red tolerante a fallas, el sistema tiene la capacidad de continuar la operación del sistema sin pérdida de datos o apagar el sistema y reiniciarlo, recuperando todos los procesos que estuvieran activos cuando ocurrió la falla.

tomografía axial computerizada ***[computerized axial tomography]*** *s. Véase* CAT (definición 3).

tóner ***[toner]*** *s.* Pigmento en polvo que se utiliza en copiadoras de la oficina y en láser, LED, e impresoras LCD.

tono ***[tone]*** *s.* **1.** Un tinte particular de un color. *También llamado* sombreado, valor. **2.** Un sonido o señal de una frecuencia particular.

Tool Command Language/Tool Kit ***[Tool Command Language/Tool Kit]*** *s. Véase* Tcl/Tk.

topología ***[topology]*** *s.* La configuración formada por las conexiones entre los dispositivos en una red de área local (LAN) o entre dos o más LAN.

topología de red ***[network topology]*** *s. Véase* topología.

topología en anillo ***[ring topology]*** *s. Véase* red en anillo.

topología en anillo dual ***[dual-ring topology]*** *s.* Una red con topología de paso de testigo implementada en redes FDDI que consta de dos anillos en los que la información viaja en direcciones opuestas. Un anillo, el primario, lleva información; el segundo anillo se usa para copias de seguridad.

topología en bus ***[bus topology]*** *s. Véase* red en bus.

topología en estrella ***[star topology]*** *s.* Configuración de red basada en un concentrador central, desde el que los nodos salen de forma circular en un patrón con forma de estrella.

topología en forma de estrella en cascada ***[cascaded star topology]*** *s.* Una red en estrella en la cual los nodos se conectan a concentradores y dichos concentradores se conectan en forma jerárquica (padre-/hijo). Esta topología es característica de las redes 100Base-VG.

tormenta ***[storm]*** *s.* En una red, una subida de tráfico repentina o excesiva. Las tormentas suelen ser responsables de caídas de la red.

tormenta de transmisiones o emisiones ***[broadcast storm]*** *s.* Una emisión de red que hace que múltiples huéspedes respondan simultáneamente, sobrecargando la red. Una tormenta de emisión puede ocurrir cuando se mezclan los viejos encaminadotes TCP/IP con otros que admiten un protocolo nuevo.

tostar ***[burn]*** *vb.* **1.** Programar una PROM. Escribir datos electrónicamente en un chip de memoria programable de solo lectura (PROM) mediante la utilización de un dispositivo de programación especial conocido de muchas maneras, como programador PROM, PROM blower o PROM blaster. **2.** También se

utiliza el término con referencia a la creación de los discos compactos de memoria de sólo lectura (CD-ROM). **3.** Escribir datos por medios electrónicos en una memoria de tipo flash o en una PC Card de tipo III. A diferencia de los chips PROM o los CD-ROM, las memorias de tipo flash pueden reescribirse repetidamente con nueva información.

total por lotes ***[batch total]*** *s.* Un total calculado sobre un elemento común de un grupo de registros, utilizado como control para verificar que toda la información está justificada y que se ha introducido correctamente. Por ejemplo, el total de las ventas diarias se puede utilizar como total de grupo para verificar los registros de todas las ventas individuales.

TP ***[TP]*** *s. Véase* proceso de transacciones.

TPC ***[TPC]*** *s. Véase* Transaction Processing Council.

TPC-D ***[TPC-D]*** *s.* Acrónimo para Benchmark D del Consejo de proceso de transacciones. Un estándar de comparación que direcciona un amplio rango de aplicaciones de soporte para decisiones que trabajan con estructuras complejas de datos.

trabajador del conocimiento ***[knowledge worker]*** *s.* Término inventado por un analista, Peter Drucker, para una persona cuyo trabajo se centra en la recolección, procesamiento y aplicación de la información, especialmente cuando se añade un valor significativo a la información puramente objetiva. Un trabajador del conocimiento es alguien con educación formal y con la habilidad de aplicar los conocimientos de esa educación en una situación de trabajo real.

trabajo ***[job]*** *s.* Una cantidad específica de procesamiento realizada como una unidad por una computadora. En las supercomputadoras antiguas, los datos se enviaban por lotes, a menudo sobre tarjetas perforadas, para su procesamiento por parte de diferentes programas; por tanto, el procesamiento era planificado y llevado a cabo en trabajos separados.

trackball ***[trackball]*** *s.* Un dispositivo de indicación que consiste en una bola que descansa en dos rodillos en ángulo recto uno respecto del otro, que traduce el movimiento de las bolas en movimiento vertical y horizontal en la pantalla. Un trackball típicamente tiene también uno o más botones para iniciar otras acciones. El alojamiento del trackball es estacionario; su bola se rueda con la mano.

trackpad ***[trackpad]*** *s.* Un dispositivo de indicación que consiste en una almohadilla pequeña y plana que es sensible al tacto. Los usuarios mueven el cursor del mouse en la pantalla tocando el trackpad, y moviendo sus dedos por la superficie del trackpad. Tales dispositivos normalmente se instalan más en computadoras portátiles.

traducción de dirección de red ***[network address translation]*** *s. Véase* NAT.

traducción de direcciones ***[address translation]*** *s.* El proceso de convertir una clase de dirección a otra, tal como una dirección virtual a una dirección física.

traducción dinámica de direcciones ***[dynamic ardes translation]*** *s.* Conversión sobre la marcha de las referencias a posiciones de memoria a partir de direcciones relativas (tal como «tres unidades a partir del comienzo de X») a direcciones absolutas (tal como «dirección número 123») cuando se ejecuta un programa. Acrónimo: DAT.

traducir ***[translate]*** *vb.* **1.** En programación, convertir un programa de un lenguaje a otro. La traducción se realiza por programas especiales como compiladores, ensambladores e intérpretes. **2.** En gráficos de computadora, mover una imagen en el «espacio» representada en el monitor, sin girar (rotación) la imagen.

tráfico ***[traffic]*** *s.* La carga llevada por un enlace o canal de comunicaciones.

tráfico de datos ***[data traffic]*** *s.* El intercambio de mensajes electrónicos —datos o control— a través de la red. La capacidad de tráfico se mide mediante el ancho de banda; la velocidad de tráfico se mide en bits por unidad de tiempo.

trama de datos ***[data frame]*** *s.* Un paquete de información transmitida como una unidad en una red. Las tramas de datos se definen en el nivel de enlace de datos y existen en el cable solamente entre nodos de red.

trama, marco o cuadro ***[frame]*** *s.* **1.** En comunicaciones de serie asíncronas, una unidad de transmisión que a veces se mide con el tiempo transcurrido y que empieza con el bit de salida que precede un caracter y acaba con el último bit de parada que sigue al caracter. **2.** En comunicaciones síncronas, un paquete de información transmitida como una sola unidad. Cada trama sigue la misma organización básica y contiene información de control, tal como caracteres de sincronización, dirección de la estación y un valor de verificación de errores, así como una cantidad variable de datos. Por ejemplo, una trama utilizada en el ampliamente aceptado HDLC y los protocolos relacionados de SDLC que empiezan y acaban con un único indicador (01111110). **3.** Una sola imagen del tamaño de la pantalla que puede mostrarse en serie con otras imágenes, ligeramente diferentes, para crear dibujos animados. **4.** El almacenamiento requerido para contener una imagen del tamaño de la pantalla de texto, gráficos o ambos. **5.** Un espacio rectangular conteniendo y definiendo las proporciones de un gráfico. **6.** La parte de una ventana en pantalla (barra de título y otros elementos) que se controla por el sistema operativo en lugar de por la aplicación que se ejecuta en la ventana. **7.** Una sección rectangular de la página mostrada por un explorador web que es un documento HTML separado del resto de la página. Las páginas web pueden tener marcos múltiples, cada uno de los cuales es un documento separado. Se tienen las mismas capacidades asociadas con cada marco que las capacidades de una página web sin marcos, incluyendo desplazamiento y vinculación a otro marco o sitio web; estas capacidades pueden usarse independientemente de otros marcos en la página. Los marcos, que fueron introducidos en Netscape Navigator 2.0, se utilizan a menudo como un índice para uno o más documentos HTML en un sitio web. La mayoría de los exploradores web actuales soportan marcos.

Trampa para mouse ***[Mousetrapping]*** s. Una práctica empleada por algunos websites en los que se desabilitan los botones de "atrás" y el botón de salida y trata de hacer que el sitio se redireccione a otras páginas en contra de la voluntad del visitante. La trampa para mouse está relacionada a páginas con contenido para adultos.

transacción ***[transaction]*** *s.* Una actividad discreta dentro de un sistema de computadora, como una entrada de una orden del cliente o una actualización de un artículo del inventario. Las transacciones se asocian normalmente con la gestión de base de datos, entrada de órdenes y otros sistemas en línea.

transacción anidada ***[nested transaction]*** *s.* En programación, una operación o secuencia de operacio-



nes que tienen lugar dentro de una transacción más grande. Una transacción anidada puede cancelarse sin requerir el cancelar la transacción más grande. *También llamada* subtransacción.

transacción atómica *[atomic transaction]* *s.* Un conjunto de operaciones que siguen el principio de «todo o nada», en el cual todas las operaciones se ejecutan con éxito o no se ejecuta ninguna. Las transacciones atómicas son apropiadas para la entrada de pedidos o para transacciones monetarias, con el fin de asegurar que la información se actualiza de forma satisfactoria. Por ejemplo, si unos fondos son transferidos entre cuentas de dos bases de datos, una cuenta puede no dar el crédito si la otra cuenta no tiene un depósito por la misma cantidad. Una transacción atómica incluirá la grabación del crédito en una base de datos y la grabación del correspondiente débito en la otra cuenta. Si una operación en la transacción falla, la transacción se aborta y cualquier cambio en la información se deshace.

Transaction Processing Council *[Transaction Processing Council]* *s.* Un grupo de vendedores de hardware y de software con la meta de publicar estándares de comparaciones. Acrónimo: TPC.

transceptor *[transceiver]* *s.* Abreviatura para transmisor/receptor. Un dispositivo que puede transmitir y recibir señales. En redes de área local, un transceptor es el dispositivo que conecta una computadora a la red y que convierte las señales a y desde formato paralelo a serie.

transductor *[transducer]* *s.* Un dispositivo que convierte una forma de energía en otra. Los transductores electrónicos o convierten energía eléctrica a otra forma de energía, o convierten energía no eléctrica a energía eléctrica.

transferencia ASCII *[ASCII transfer]* *s.* El modo preferido de intercambio electrónico para archivos de texto. En modo ASCII se realizan las conversiones de caracter a y desde el juego de caracteres estándar de red. *Compárese con* transferencia binaria.

transferencia binaria *[binary transfer]* *s.* El modo preferido de intercambio electrónico para los archivos ejecutables, archivos de datos de aplicación y archivos cifrados.

transferencia condicional *[conditional transfer]* *s.* Una transferencia del control de ejecución a una ubicación dada en un programa basado en si una condición es verdadera o no. El término se utiliza normalmente en relación a los lenguajes de alto nivel.

transferencia de archivos *[file transfer]* *s.* El proceso de movimiento o transmisión de un archivo de una localización a otra, como entre dos programas o sobre una red.

transferencia de archivos binarios *[binary file transfer]* *s.* La transferencia de un archivo que contiene bytes o palabras arbitrarias, a diferencia de un archivo de texto que contiene solamente caracteres imprimibles (por ejemplo, los caracteres ASCII con los códigos 10, 13, y 32-126). En los sistemas de impresión modernos un archivo de texto no es más que un archivo binario que casualmente contiene caracteres imprimibles solamente, pero algunos sistemas más antiguos diferencian entre los dos tipos de archivo, y requieren que los programas les den un tratamiento distinto. Acrónimo: BFT.

transferencia de bloque *[block transfer]* *s.* El traslado de datos en bloques discretos (grupos de bytes).

transferencia de bloques de bits *[bit block transfer]* *s.* Abreviado como bitblt. En la presentación y animación de gráficos, una técnica de programación que manipula bloques de bits de memoria que representan el color y otros atributos de un bloque rectangular de píxeles que forman una imagen en la pantalla. La imagen descrita puede abarcar en tamaño desde un cursor hasta una viñeta. Tal bloque de bits se desplaza a través de la RAM de video de la computadora como unidad, de modo que se pueden presentar rápidamente los píxeles en una localización deseada de la pantalla. También se pueden cambiar los bits; por ejemplo, se pueden invertir las partes iluminadas y oscuras de una imagen. De esta manera se pueden utilizar presentaciones sucesivas para cambiar el aspecto de una imagen o para desplazarla por la pantalla. Algunas computadoras contienen hardware gráfico especial para manipular los bloques de bits en la pantalla independientemente del contenido del resto de la pantalla. Este hardware acelera la animación de las formas pequeñas, porque un programa no tiene necesidad de comprobar y volver a dibujar constantemente el fondo alrededor de la forma en movimiento.

transferencia de datos *[data transfer]* *s.* El movimiento de información desde una posición a otra, bien sea dentro de una computadora (desde un dispositivo de disco a memoria), o bien entre una computadora y un dispositivo externo (entre un servidor de archivos y una computadora mediante una red), o entre computadoras separadas.

transferencia de modo promiscuo *[promiscuousmode transfer]* *s.* En comunicaciones por red, transferencia de datos en la que un nodo acepta todos los paquetes con independencia de su dirección de destino.

transferencia *[transfer1]* *s.* **1.** El movimiento de los datos de una localización a otra. **2.** El paso del control de un programa de una porción de código a otra.

transferir *[transfer2]* *vb.* Mover datos de un lugar a otro, especialmente dentro de una única computadora.

transformaciones XSL *[XSL Transformations]* *s.* Véase XSLT.

transformador *[transformer]* *s.* Un dispositivo utilizado para cambiar el voltaje de una señal de corriente alterna o para cambiar la impedancia de un circuito de corriente alterna.

transformar *[transform]* *vb.* **1.** Cambiar la apariencia o formato de datos sin alterar su contenido; es decir, codificar la información según reglas predefinidas. **2.** En matemáticas y gráficos de computadora, alterar la posición, tamaño o naturaleza de un objeto moviéndolo a otra localización (traslación), haciéndolo más grande o más pequeño (escalamiento), girándolo (rotación), cambiando su descripción de un tipo de sistema de coordenadas a otro y así sucesivamente.

transistor *[transistor]* *s.* Abreviatura para resistencia de transferencia. Un componente de circuito transistorizado, normalmente con tres ranuras, en que un voltaje o una corriente controla el flujo de otra corriente. El transistor puede servir muchas funciones, incluyendo las del amplificador, conmutador y oscilador, y es un componente fundamental de casi toda la electrónica moderna.

transistor de efecto de campo *[field-effect transistor]* *s.* *Véase* FET.

transistor de película delgada *[thin film transistor]* *s.* *Véase* TFT.

transistor NPN *[NPN transistor]* *s.* Un tipo de transistor en el que una base de material del tipo P se intercala entre un emisor y un colector de material de tipo N. La base, el emisor y el colector son las



tres terminales a través de las que fluye la corriente. En un transistor NPN, los electrones representan la mayoría de los portadores de carga, y ellos fluyen del emisor al colector.

transistor planar *[planar transistor]* *s.* Tipo especial de transistor que se fabrica con los tres elementos (colector, emisor y base) incluidos en una única capa de un material semiconductor. La estructura de un transistor planar le permite disipar grandes cantidades de calor, lo que hace que este diseño sea muy apropiado para transistores de potencia.

transistor PNP *[PNP transistor]* *s.* Tipo de transistor bipolar en el que la base se de material tipo N se encuentra emparedado entre un emisor y un colector de material tipo P. La base, el emisor y el colector son los tres terminales del transistor a través de los cuales fluye la corriente. En un transistor PNP, los agujeros («vacantes» electrónicas) constituyen la mayoría de los portadores de carga, y fluyen desde el emisor al colector. *Compárese con* transistor NPN.T

transitorio *[transient]* *adj.* **1.** Fugaz, temporal o imprevisible. **2.** Perteneciente o relativo a la región de memoria utilizada para programas, como aplicaciones, que se leen del almacenamiento de disco y que residen en memoria temporalmente hasta que se reemplazan por otros programas. En este contexto, transitorio puede referirse también a los propios programas. **3.** En electrónica, perteneciente o relativo a un aumento efímero, anormal e imprevisible del suministro de energía, como un pico o una sobretensión de voltaje. El tiempo transitorio es el intervalo durante el que un cambio de corriente o voltaje aumenta o disminuye.

transmisión asimétrica *[asymmetrical transmission]* *s.* Una forma de transmisión utilizada por módems de alta velocidad, normalmente aquellos que operan a velocidades de 9.600 bps o mayores, que permite transmisión simultánea de entrada y salida dividiendo el ancho de banda de la línea de teléfono en dos canales: uno en el rango de 300 a 450 bps, y otro a una velocidad de 9.600 bps o mayor.

transmisión asíncrona *[asynchronous transmission]* *s.* En comunicación de módem, una forma de transmisión de datos en la que los datos se envían intermitentemente, un caracter cada vez, en lugar de en una corriente constante con caracteres separados por intervalos de tiempo fijo. La transmisión asíncrona depende del uso de un(os) bit(s) de inicio y fin, además de los bits que representan el caracter (y un bit opcional de paridad), para distinguir los caracteres separados.

transmisión bidireccional *[full-duplex transmission]* *s. Véase* dúplex (definición 1).

transmisión de archivos por lotes *[batch file transmission]* *s.* La transmisión de archivos múltiples como resultado de una única orden. Acrónimo: BFT.

transmisión de banda ancha *[wideband transmission]* *s. Véase* red de banda ancha.

transmisión de datos *[data transmission]* *s.* La transferencia electrónica de información desde un dispositivo que envía y un dispositivo que recibe.

transmisión de marcha-parada *[start/stop transmission]* *s. Véase* transmisión asíncrona.

transmisión digital de datos *[digital data transmission]* *s.* La transferencia de información codificada como una serie de bits en vez de una señal fluctuante (analógica) en un canal de comunicaciones.

transmisión dúplex *[duplex transmission]* *s. Véase* dúplex (definición 1).

transmisión en celdas *[cell relay]* *s.* Una forma de transmisión en la que la información se multiplexa en un dispositivo y se transfiere en paquetes (celdas) de tamaño fijo.

transmisión half-dúplex *[half-duplex transmission]* *s.* Comunicación electrónica bidireccional en una dirección cada vez. *Compárese con* dúplex (definición 1), transmisión simplex o unidireccional.

transmisión paralela *[parallel transmission]* *s.* Transmisión simultánea de un grupo de bits a través de hilos independientes. En microcomputación, la transmisión paralela hace referencia a la transmisión de un byte (8 bits). La conexión estándar para la transmisión paralela recibe el nombre de interfase Centronics.

transmisión serie *[serial transmission]* *s.* Transferencia de señales discretas una detrás de otra. En comunicaciones y transferencia de datos, la transmisión serie implica el envío de información bit a bit utilizando una única línea, tal y como sucede, por ejemplo, en las conexiones módem a módem. *Compárese con* transmisión paralela.

transmisión simplex o unidireccional *[simplex transmission]* *s. Véase* simplex.

transmisión síncrona *[synchronous transmission]* *s.* Transferencia de datos en el que la información se transmite en bloques (frames) de bits separados por intervalos temporales de igual duración. *Compárese con* transmisión asíncrona.

transmisor *[transmitter]* *s.* Cualquier circuito o dispositivo electrónico diseñado para enviar datos codificados eléctricamente a otra localización.

Transmission Control Protocol *[Transmission Control Protocol]* *s. Véase* TCP.

Transmission Control Protocol/Internet Protocol *[Transmission Control Protocol/Internet Protocol]* *s. Véase* TCP/IP.

Transmit Data *[Transmit Data]* *s. Véase* TXD.

transmitir *[transmit]* *vb.* Enviar información sobre una línea de comunicaciones o un circuito. Las transmisiones de computadoras pueden tener lugar de las siguientes formas: asíncrona (coordinación variable) o síncrona (coordinación exacta); serie (esencialmente, bit a bit) o paralela (byte a byte; un grupo de bits cada vez); dúplex o bidireccional (comunicación bidireccional simultánea), semiduplex (comunicación bidireccional en una dirección en cada momento) o simplex (solo comunicación unidireccional); a ráfagas (transmisión intermitente de bloques de información).

transparente *[transparent]* *adj.* **1.** En la utilización de computadoras, perteneciente, característico o relativo a un dispositivo, función o parte de un programa que trabaja tan lisa y fácilmente que es invisible al usuario. Por ejemplo, la capacidad de una aplicación para utilizar archivos creados por otros es transparente si el usuario no encuentra dificultad abriendo, leyendo o usando los archivos del segundo programa o ni siquiera sabe que se está utilizando. **2.** En comunicaciones, perteneciente, característico o relativo a un modo de transmisión en el que los datos pueden incluir cualesquiera caracteres, incluso los caracteres de control



de dispositivos, sin la posibilidad de mala interpretación por la estación receptora. Por ejemplo, la estación receptora no acabará una transmisión transparente hasta que reciba un caracter en los datos que indique el final de la transmisión. De esta forma, no hay peligro de que la estación receptora acabe las comunicaciones prematuramente. **3.** En gráficos de computadora, perteneciente, característico o relativo a la falta de color en una región particular de una imagen para que se muestre el color del fondo del monitor a través de ésta.

transponderar ***[transponder]*** *vb.* Un transceptor en un satélite de comunicaciones que recibe una señal de una estación de tierra, y la retransmite con una frecuencia diferente a una o más de las otras estaciones de la tierra.

transputer ***[transputer]*** *s.* Abreviatura para computadora de transistores. Una computadora completa en un solo chip, incluyendo RAM y FPU, diseñado como un bloque de construcciones para sistemas de computación paralelos.

traslado de bloque ***[block move]*** *s.* El traslado de un número de datos juntos a una nueva localización, como ocurre cuando se reorganizan los documentos con un procesador de textos o el traslado de los contenidos de los rangos de celda de una hoja de cálculo. La mayoría de las CPU tienen instrucciones que admiten fácilmente los traslados de bloque.

trasponer ***[transpose1]*** *s.* El resultado de rotar una matriz.

trasposición ***[transpose2]*** *vb.* **1.** Invertir, tal como el orden de las letras e y u en *qeu*, corrigiendo la ortografía de *que;* o invertir dos cables en un circuito. **2.** En matemáticas y hojas de cálculo, rotar una matriz (una matriz rectangular de números) sobre un eje diagonal.

trayectoria de recorte ***[clipping path]*** *s.* Un polígono o curva que se utiliza para enmascarar un área en un documento. Solo lo que está dentro del trayecto de recorte aparece cuando está impreso.

traza automática ***[autotrace]*** *s.* Una característica de programas de dibujo que dibuja líneas a lo largo de los bordes de una imagen de mapa de bits para convertir la imagen en una imagen orientada a objetos.

trazado de rayos ***[ray tracing]*** *s.* Sofisticado y complejo método para producir gráficos de computadora de alta calidad. El trazado de rayos calcula el color y la intensidad de cada píxel de la imagen trazando rayos de luz individuales hacia atrás y determinando cómo quedan afectados en su trayectoria desde una fuente de luz que ilumina los objetos de la imagen. El trazado de rayos requiere una alta capacidad de procesamiento, debido a que la computadora ha de tener en cuenta la reflexión, refracción y absorción de cada rayo individual, así como el brillo, nivel de transparencia y reflexión de cada objeto, aparte de las posiciones del observador y de la fuente luminosa.

trazador de tambor ***[drum plotter]*** *s.* Un plotter o trazador en el que el papel está enrollado a lo largo de un tambor, con un rotulador que se mueve hacia adelante y hacia atrás en el punto más alto del tambor. El papel gira con el tambor para alinear el punto correcto sobre el papel con el rotulador. Los tambores toman una fracción del espacio requerido por los plotters planos que manejan el mismo tamaño de papel. Efectivamente no tienen límite en la longitud del papel que pueden manejar.

trazador electrostático ***[electrostatic plotter]*** *s.* Un trazador gráfico que crea una imagen a partir de un patrón de puntos en un papel con un recubrimiento especial. El papel se carga electrostáticamente y se expone al tóner, que se adhiere a los puntos que tengan carga eléctrica. Los trazadores gráficos electrostáticos pueden ser hasta 50 veces más rápidos que los trazadores gráficos de pluma, pero son más costosos. Los modelos en color producen imágenes a base de varias pasadas en las que se usan los colores cian, magenta, amarillo y negro.

trazador plano ***[flatbed plotter]*** *s.* Un plotter o trazador en el que el papel se mantiene en una plataforma plana y una pluma se mueve a lo largo de ambos ejes, viajando por el papel para dibujar una imagen. Este método es ligeramente más exacto que el utilizado por los plotter de tambor, que mueven el papel bajo la pluma, pero requieren más espacio. Los plotter planos también pueden aceptar una variedad más amplia de medios, como papel vitela y acetato, porque el material no necesita ser flexible.

trazar ***[plot]*** *vb.* Crear un gráfico o un diagrama conectando puntos que representan variables (valores) que se encuentran definidos por sus posiciones en relación con un eje horizontal (x) y su eje vertical (y) y, en ocasiones, por un eje que indica la profundidad (z).

tren ***[train]*** *s.* Una sucesión de elementos o sucesos, como un tren de pulsos digitales que está formado por las señales binarias transmitidas.

tricromático ***[trichromatic]*** *adj.* Perteneciente, característico o relativo, a un sistema que utiliza tres colores (rojo, verde y azul en gráficos de computadora) para crear todos los otros colores.

Trinoo ***[Trinoo]*** *s.* Una herramienta de ataque desarrollada en diciembre de 1999, usada para ejecutar ataques de denegación de servicios distribuidos (DDoS). EL progama Trinoo está formado por dos tipos de componentes: un componente "maestro" y un componente "cliente". Un hacker enviaría el componente "maestro" usualmente camuflado dentro de un email como un attachment a computadoras que posteriormente servirán como cómplices de un ataque. El componente maestro se instala a sí mismo en forma secreta en la computadora hackeada, desde la cual se lanza el ataque, enviando numerosos paquetes de información inválida a un servidor objetivo. El componente "cliente" de Trinoo, le permite al hacker controlar los componentes maestros de múltiples computadoras zombies durante el ataque.

troff ***[troff]*** *s.* Abreviatura para la salida de la tipografía. Un formateador de texto en UNIX estructurado a menudo para dar formato a las páginas de manual. *Compárese con* TeX o TEX.

troll ***[troll]*** *vb.* Enviar un mensaje a un grupo de noticias u otra conferencia en línea con la esperanza de que alguien más considerará el mensaje original tan ultrajante que exigirá una contestación acalorada. Un ejemplo clásico de troll es un artículo a favor de torturar a los gatos, anunciado en un grupo de noticias de amantes de los animales de compañía.

True BASIC ***[True BASIC]*** *s.* Una versión de Basic creada en 1983 por John Kemeny y Thomas Kurtz, los creadores del Basic original, para estandarizar y modernizar el lenguaje. True BASIC es una versión compilada y estructurada de Basic que no requiere números de línea. True BASIC incluye estructuras de control avanzadas que hacen posible la programación estructurada.

TrueType ***[TrueType]*** *s.* Una tecnología

de fuentes de contorno introducida por Apple Computer, Inc., en 1991 y por Microsoft Corporation en 1992 como medio de incluir fuentes de alta calidad dentro de los sistemas operativos de Apple Macintosh y Microsoft Windows. TrueType es una tecnología de fuentes WYSIWYG, que significa que la salida impresa de las fuentes Trae Type es idéntica a lo que aparece en la pantalla.

TrueType Open version 2 ***[TrueType Open version 2]*** *s.* Véase OpenType.

truncar ***[truncate]*** *vb.* Cortar el principio o final de una serie de caracteres o números; específicamente, eliminar uno o más de los dígitos menos significantes (típicamente el dígito más a la derecha). En el truncamiento, los números simplemente se eliminan, al contrario del redondeo, en el que el dígito más a la derecha podría incrementarse para conservar la exactitud. *Compárese con* redondear.

TSAPI ***[TSAPI]*** *s.* Acrónimo para interfase de programación de aplicaciones de servicios de telefonía. El conjunto de estándares para la interfase entre un sistema grande de teléfonos y un servidor de red de computadoras, desarrollado por Novell y AT&T y soportado por muchos fabricantes de equipos de telefonía y desarrolladores de software.

TSR ***[TSR]*** *s.* Acrónimo para el terminar y quedar residente. Un programa que permanece cargado en memoria incluso cuando no está corriendo, para que pueda invocarse rápidamente para una tarea específica realizada mientras otro programa está funcionando. Típicamente, estos programas se usan con sistemas operativos que no son multitarea, tal como MS-DOS.

TSV ***[TSV]*** *s.* Extensión de nombre de archivo, abreviatura de tab separated values (valores separados por tabulaciones), que se asigna a archivos de texto que contienen datos tabulados (fila y columna) del tipo que se guarda en los campos de una base de datos. Como el nombre indica, las entradas de datos individuales están separadas por tabulaciones. *Compárese con* CSV (definición 3).

TTFN ***[TTFN]*** *s.* Acrónimo para «hasta luego por ahora». Una expresión a veces utilizada en grupos de discusión de Internet, tal como Conversación por relevos de Internet (IRC), para señalar la salida temporal de un participante del grupo.

TTL ***[TTL]*** *s. Véase* Time to Live, lógica transistor-transistor.

TTY ***[TTY]*** *s.* Acrónimo para el teletipo. Un dispositivo para las comunicaciones de baja velocidad sobre una línea telefónica, consistiendo en un teclado que envía un código de caracter para cada pulsación y una impresora que imprime los caracteres cuando se reciben sus códigos. La interfase del monitor de video más simple se comporta como una TTY.

tubo de almacenamiento de vista directa ***[direct view storage tube]*** *s.* Un tipo de tubo de rayos catódicos (CRT) en el que la pantalla puede retener imágenes durante un tiempo largo y en el que puede moverse un rayo de electrones desde un cañón de electrones arbitrariamente a través de la superficie (lo cual se opone al tubo de rayos catódicos estándar, en el que el rayo de electrones se mueve sobre un patrón especificado). Este tipo de CRT es capaz de visualizar una imagen precisa y detallada sin requerir ningún refresco de pantalla. Acrónimo: DVST. *También llamado* tubo electrónico memorizador. *Compárese con* CRT.

tubo de electrones ***[electron tube]*** *s.* Un dispositivo para conmutación y amplificación de las señales electrónicas. Está formado por un recipiente de vidrio cerrado herméticamente con elementos electrónicos en su interior, tales como placas y rejillas metálicas. En la mayoría de las aplicaciones, los tubos han sido reemplazados por transistores, aunque todavía se utilizan en los tubos de rayos catódicos y en algunos circuitos de radiofrecuencia y amplificadores de audio.

tubo de rayos catódicos ***[cathode ray tube]*** *s. Véase* CRT.

tubo de vacío ***[vaccum tube]*** *s.* Una serie de electrodos metálicos y de rejillas metálicas, contenidas dentro de una ampolla de cristal o metálica de la que se ha extraído todo el gas. Los voltajes de las rejillas controlan corrientes eléctricas entre los electrodos. Anteriormente usados para circuitos electrónicos de amplificación e interruptores, los tubos de vacío se usan en la actualidad en aplicaciones como los tubos de rayos catódicos y en sistemas que requieran un elevado nivel de potencia. A los tubos de vacío se los conoce en Gran Bretaña como válvulas.

tubo de visualización de video ***[video display tube]*** *s. Véase* CRT.

tubo electrónico memorizador ***[storage tube]*** *s. Véase* tubo de almacenamiento de vista directa.

tunelización ***[tunneling]*** *s.* Método de transmisión sobre redes en Internet basadas en diferentes protocolos. En la tunelización, un paquete basado en un protocolo se envuelve, o encapsula, en un segundo paquete basado en cualquier protocolo diferente que se necesite para viajar a través de una red intermediaria. En efecto, la segunda envoltura «aísla» el paquete original y crea la ilusión de un túnel a través del cual el paquete envuelto viaja por la red intermediaria. En términos de la vida real, la tunelización es comparable a «encapsular» un regalo (el paquete original) en una caja (la envoltura secundaria) para enviarlo por correo postal.

tunelización punto a punto ***[point-to-point tunneling]*** *s.* Un medio de establecer los parámetros de las comunicaciones seguras sobre una red pública y abierta, como Internet.

tunelizar ***[tunnel]*** *vb.* Encapsular o envolver un paquete o un mensaje de un protocolo en el paquete para otro. El paquete envuelto se transmite entonces sobre una red vía el protocolo de la envoltura. Este método de la transmisión del paquete se utiliza para evitar restricciones de protocolos.

TWAIN ***[TWAIN]*** *s.* Acrónimo para la tecnología sin un nombre interesante. La interfase del estándar *de facto* entre las aplicaciones de software y los dispositivos de captura de imágenes tales como escáneres. Casi todos los escáneres contienen un controlador TWAIN, pero solo el software compatible con TWAIN puede utilizar la tecnología.

twinaxial ***[twinaxial]*** *adj.* Teniendo dos cables coaxiales contenidos en una sola cubierta aislada.

twip ***[twip]*** *s.* Unidad de medida que se utiliza en composición y publicaciones de escritorio, equivalente a un veinteavo de un punto de impresora, o 1/1440 avo de pulgada.

TXD ***[TXD]*** *s.* Abreviatura para transmisión de datos. Una línea utilizada para llevar los datos transmitidos de un dispositivo a otro, tal como de una computadora al módem; en conexiones RS-232-C, pin 2.

Type I PC Card ***[Type I PC Card]*** *s. Véase* PC Card.

Type II PC Card ***[Type II PC Card]*** *s. Véase* PC Card.

Type III PC Card ***[Type III PC Card]*** *s. Véase* PC Card.



Uu-Vu

u *[u] prefijo.* Una letra que a veces se sustituye por la letra griega µ (mu), y que significa micro; se utiliza como prefijo en medidas que denotan una millonésima o 10^{-6}.

UA *[UA] s. Véase* agente de usuario.

UART *[UART] s.* Acrónimo de universal asynchronous receiver-transmitter (receptor-transmisor asíncrono universal). Un módulo, normalmente compuesto de un único circuito integrado, que contiene tanto el circuito emisor como receptor necesario para la comunicación serie asíncrona. Un UART es el tipo más común de circuito utilizado en módems de computadoras personales. *Compárese con* USRT.

UART síncrono *[synchronous UART] s.* Receptor/ transmisor asíncrono universal (UART) compatible con transmisiones serie síncronas, donde el receptor y el emisor comparten una señal de tiempo.

ubicación *[location] s. Véase* dirección (definición 1).

ubicación de almacenamiento *[storage location] s.* Posición en la que se puede encontrar un determinado elemento, ya sea una ubicación con dirección o una ubicación identificada de forma unívoca en un disco, cinta o cualquier otro medio similar.

UC *[UC] s. Véase* computación omnipresente.

UCAID *[UCAID] s.* Nombre corto para Corporación Universitaria para el Desarrollo Avanzado de Internet. Una Organización creada para proporcionar una guía en el desarrollo de redes avanzadas entre la comunidad universitaria. La UCAID es responsable por el desarrollo de la red troncal de fibra óptica Abilene, la cual interconecta más de 150 universidades en el proyecto Internet2.

UCE *[UCE] s.* Nombre corto para el correo electrónico comercial no solicitado. *Véase también* Spam1 (definición 2)

UCITA *[UCITA] s.* Nombre corto para Acta de Transacciones de Información Uniforme para Computadoras. La legislación proponía o decretaba en varios estados, que se establecerían estándares legales y sistemas de control para tratar con la información de computadoras. UCITA es un modelo de ley que actúa como una enmienda al código uniforme comercial que comprendía temas relacionados a la tecnología. Una de las principales previsiones de la UCITA, es la estandarización de los acuerdos clickwrap y shrinkwrap.

UCSD p-System *[UCSD p-System] s.* Un sistema operativo y entorno de desarrollo creado por Kenneth Bowles, en la Universidad de California en San Diego. El sistema se basa en una «pseudomáquina» simulada de 16 bits, orientada a pila. El entorno de desarrollo incluye un editor de texto y compiladores para varios lenguajes, como FORTRAN y Pascal. Los programas escritos para un sistema p son más portables que los programas compilados para lenguaje máquina.

UDP *[UDP] s.* Acrónimo de User Datagram Protocol. El protocolo sin conexión dentro de TCP/IP que corresponde a la capa de transporte en el modelo ISO/OSI. UDP convierte los mensajes de datos generados por una aplicación en paquetes a enviar mediante IP, pero no comprueba que el mensaje se haya enviado correctamente. Por tanto, UDP es más eficiente que TCP, por lo que se utiliza para varios propósitos, incluyendo SNMP; la eficacia depende de la aplicación que genera el mensaje.

UDT *[UDT] s.* Acrónimo de uniform data transfer (transferencia de datos uniforme). El servicio que se utiliza en las extensiones OLE para Microsoft Windows, y que permite a dos aplicaciones intercambiar datos sin necesidad de que cada programa sepa la estructura interna del otro.

UI *[UI] s. Véase* interfase de usuario.

ULSI *[ULSI] s. Véase* integración a muy gran escala.

último en entrar, primero en salir *[last in, first out] s.* Método de procesamiento de una cola en la que los elementos van siendo eliminados en orden inverso al que entraron cuando fueron añadidos —es decir, el último en entrar es el primero en salir—. Acrónimo: LIFO. *Compárese con* primero en entrar, primero en salir.

Ultra DMA/33 *[Ultra DMA/33] s.* Un protocolo de transferencia de datos basado en el acceso directo a memoria. Ultra DMA/33 mejora el rendimiento de ATA/IDE, duplica el rango de transferencia hasta 33 megabytes por segundo e incrementa la integridad de la transferencia de datos.

Ultra Wide SCSI *[Ultra Wide SCSI] s. Véase* UltraSCSI.

ultraficha *[ultrafiche] s.* Microficha con una muy alta densidad. La imagen de una ultraficha se reduce a menos de 90 veces de su tamaño original.

ultraportátil *[ultraportable] s.* .Una clase de computadora laptop que es más pequeña y ligera que los modelos tradicionales de Laptop. Las computado-

ras ultraportátiles, típicamente pesan entre 1.3Kg y 1.8Kg., tienen aproximadamente 3,5 cm. de ancho y tienen teclados y pantallas más pequeñas que las computadoras tradicionales. Los usuarios de este tipo de computadoras son generalmente ejecutivos de negocios que necesitan llevar su computadora a cualquier parte, y necesitan correr programas básicos de negocios, y acceder a su email.

UltraSCSI ***[UltraSCSI]*** *s.* Una extensión del estándar SCSI-2 que duplica la velocidad de transferencia de Fast-SCSI para permitir un rango de transferencia de 20 megabytes por segundo (MBps) sobre una conexión de 8 bits, y 40 MBps sobre una conexión de 16 bits.

UMA ***[UMA]*** *s.* Acrónimo de upper memory area (área superior de memoria). Porción de la memoria DOS entre los primeros 640 K y un megabyte. *Compárese con* zona de memoria alta.

UMB ***[UMB]*** *s.* Acrónimo de upper memory block (bloque superior de memoria). Un bloque de memoria en la UMA que se puede utilizar para controladores de dispositivo o TSR. Un UMB se ubica y administra por programas de administración especial de memoria como EMM386.EXE.

UML ***[UML]*** *s. Véase* Unified Modeling Language.

unario ***[unary]*** *adj.* De, perteneciente a, o característico de, una operación matemática con un único operando (objeto); monádico. *Compárese con* diádica.

UNC ***[UNC]*** *s.* El sistema de nombrar archivos entre equipos de una red de manera que el archivo de un equipo dado tenga la misma ruta cuando se accede desde cualquier otro equipo de la red. Por ejemplo, si el directorio c:\ruta1\ruta2\...rutas de un equipo de la red lo comparten con el nombre discocompartido, un usuario de otro equipo abriría \\servidor\discocompartido\nombrearchivo.ext para acceder al archivo c:\ruta1\ruta2\...ruta\nombrearchivo.ext en el servidor.

uncompress ***[uncompress]*** *vb. Véase* descomprimir.

underflow ***[underflow]*** *s.* Una condición donde un cálculo matemático produce un resultado demasiado próximo a cero como para ser representado por el rango de dígitos binarios disponible para la computadora.

Undernet ***[Undernet]*** *s.* Una red internacional de servidores Internet Relay Chat (IRC), creada en 1992 como alternativa a una red mayor y más caótica de IRC. Para obtener más información acerca de conectarse a Undernet, consulte http://www.undernet.org. *Véase también* IRC.

undo ***[undo]*** *vb. Véase* deshacer.

Unibus ***[Unibus]*** *s.* Una arquitectura de bus introducida por Digital Equipment Corporation en 1970.

Unicode ***[Unicode]*** *s.* Un estándar de caracter de codificación de caracteres de 16 bits desarrollado por el Consorcio Unicode entre 1988 y 1991. Utilizando dos bytes para representar cada caracter, Unicode permite que casi todos los lenguajes escritos y alfabetos del mundo se representen utilizando un único conjunto de caracteres. (Por el contrario, el estándar ASCII de 8 bits, no es capaz de representar todas las combinaciones de letras y marcas diacríticas que se utilizan simplemente con el alfabeto romano). Hasta ahora se han asignado unos 39 mil de los 65.536 posibles códigos de caracteres Unicode, 21 mil de ellos se utilizan para ideogramas y caracteres de 37 alfabetos, donde los asiáticos ocupan la mayor parte de los códigos, así como una docena de conjuntos de símbolos, diacríticos, de puntuación, matemáticos, Braille, etc. Las combinaciones restantes se reservan para una ampliación. *Compárese con* ASCII. Más información en: http://www.unicode.org/.

unidad ***[drive]*** *s. Véase* unidad de disco.

unidad aritmética lógica ***[arithmetic logic unit]*** *s.* Un componente de un chip de microprocesador utilizado para funciones aritméticas, de comparación, y lógicas. Acrónimo: ALU.

unidad de alimentación periférica ***[peripheral power supply]*** *s.* Una fuente auxiliar de energía eléctrica utilizada por una computadora o por cualquier otro dispositivo como fuente alternativa de alimentación, en caso de que haya una falla en la corriente eléctrica principal. Acrónimo: PPS.

unidad de asignación ***[allocation unit]*** *s. Véase* clúster.

unidad de asignación perdida ***[lost cluster]*** *s.* Unidad de asignación (unidad de almacenamiento en disco) marcada por el sistema operativo como que está en uso, pero que no es representativa de ninguna cadena de segmentos de archivo almacenados. Las unidades perdidas suelen aparecer como restos de operaciones de «limpieza» de datos incompletas, como podría suceder al efectuar una salida inapropiada (sin seguir el procedimiento correcto) de un programa de aplicación.

unidad de CD ***[CD drive]*** *s. Véase* unidad de CDROM.

unidad de CD-ROM ***[CD-ROM drive]*** *s.* Un dispositivo electromecánico que lee datos desde un disco CD-ROM. La mayoría de las unidades de CD-ROM tienen una interfase SCSI, aunque algunas se conectan a la PC a través de una controladora de una unidad de disco. Los datos se leen a través de un pequeño láser que se enfoca sobre la superficie del CD-ROM mediante espejos ópticos de la cabeza de lectura. Un motor hace girar al disco CD-ROM de manera que todos los datos, que se almacenan en una espiral que parte del centro del disco, puedan leerse. Las unidades de CD-ROM se diferencian por el tiempo de acceso necesario para localizar una pista del CD-ROM, y por el tiempo de búsqueda preciso para mover la cabeza de lectura.

unidad de cinta ***[tape drive]*** *s.* Un dispositivo para leer y escribir cintas.

unidad de control ***[control unit]*** *s.* Un dispositivo o circuito que lleva a cabo una función de arbitraje o regulación. Por ejemplo, un chip controlador de memoria accede a la memoria de una computadora, y es la unidad de control para esa memoria.

unidad de disco ***[disk drive]*** *s.* Un dispositivo electromagnético que lee y escribe sobre discos. El principal componente de un dispositivo de disco incluye un rotor sobre el que se monta el disco, un motor del dispositivo que hace girar el disco cuando el dispositivo está operando, una o más cabezas de lectura/escritura, un segundo motor que coloca la(s) cabeza(s) de lectura/escritura sobre el disco y una circuitería de control que sincroniza las actividades de lectura y escritura, y las transferencias de información desde o hacia la computadora. Dos tipos de dispositivos de disco suelen utilizarse: dispositivos de discos flexibles y dispositivos de discos duros. Los discos flexibles se diseñaron para aceptar discos removibles en cualquiera de los dos formatos 5,25 o 3,5 pulgadas; los discos duros son unidades más rápidas y de más alta capacidad que están totalmente encerrados en una cubierta protectora.

unidad de disco ***[disk unit]*** *s.* Un dispositivo de disco o su recipiente.



unidad de disco comprimida ***[compressed drive]*** *s.* Un disco duro cuya capacidad aparente se ha incrementado mediante el uso de una utilidad de compresión, como por ejemplo Stacker o Double Space.

unidad de disco de doble cara ***[dual-sided disk drive]*** *s.* Una unidad de disco que puede leer o escribir información tanto en la cara superior como en la inferior de un disco de doble cara. Las unidades de disco de doble cara tienen dos cabezas de lectura/escritura, una por cada una de las superficies del disco.

unidad de disco de estado sólido ***[solid-state disk drive]*** *s.* Dispositivo de almacenamiento masivo que guarda los datos en RAM en lugar de utilizar un almacenamiento magnético.

unidad de disco dual ***[dual disk drive]*** *adj.* De, perteneciente a, o característica de, una computadora que tiene dos unidades de disco flexible.

unidad de disco duro ***[hard disk drive]*** *s. Véase* disco duro.

unidad de disco duro ATA/IDE ***[ATA/IDE hard disk drive]*** *s.* IDE (Integrated Drive Electronics, o muchas otras interpretaciones) y ATA (AT Attachment) son una y la misma cosa: una implementación de unidad de disco diseñada para integrar el controlador sobre la misma unidad, reduciendo así los costos de interfase y haciendo las implementaciones de firmware más fáciles.

unidad de disco flexible ***[floppy disk drive]*** *s.* Un dispositivo electromecánico que lee datos y escribe datos a un disco flexible o minidisco flexible.

unidad de disco MO ***[MO disk drive]*** *s. Véase* disco magneto-óptico.

unidad de gestión de memoria paginada ***[paged memory management unit]*** *s.* Unidad de hardware que realiza tareas relacionadas con el acceso y la administración de la memoria utilizada por diferentes aplicaciones, o por la memoria virtual de los sistemas operativos. Acrónimo: PMMU.

unidad de gestión o administración de memoria ***[memory management unit]*** *s.* El hardware que permite la transformación de direcciones virtuales de memoria en direcciones físicas de memoria. En algunos sistemas, como los basados en el procesador 68020, la unidad de gestión de memoria está separada del procesador. En la mayoría de microcomputadoras modernas, sin embargo, la unidad de gestión de memoria está incorporada en el chip de la CPU. En algunos sistemas, la unidad de gestión de memoria proporciona una interfase entre el microprocesador y la memoria. Este tipo de unidad de gestión de memoria normalmente es el responsable de la multiplexación de direcciones y, en el caso de la DRAM, del ciclo de refresco. Acrónimo: MMU.

unidad de inicio o arranque ***[boot drive]*** *s.* En una computadora compatible con PC, la unidad de disco que la BIOS utiliza para cargar automáticamente el sistema operativo cuando se enciende la computadora. Generalmente, la unidad de arranque predeterminada solía ser la unidad de disquete primaria A: en las computadoras compatibles con PC con los sistemas operativos de MSDOS, Windows 3.x o Windows 95. Si no se encontraba un disquete en esa unidad, la BIOS comprobaba a continuación el disco duro primario, que es la unidad C:. Actualmente, la unidad de arranque suele ser el disco duro primario.

unidad de interfase de computadora ***[computer interface unit]*** *s. Véase* interfase (definición 3).

unidad de origen ***[source drive]*** *s.* Unidad de disco de la que se copian los archivos durante una operación de copia.

unidad de procesamiento central ***[central processing unit]*** *Véase* CPU.

unidad de red ***[network drive]*** *s.* En una red de área local, una unidad de disco cuyo disco está disponible a otras computadoras en la red. El acceso a una unidad de red podría no permitirse a todos los usuarios de la red; muchos sistemas operativos contienen provisiones de seguridad que le permiten a un administrador de red conceder o negar el acceso a una parte o al total de una unidad de red. *También llamado* unidad en red.

unidad de transmisión máxima ***[maximum transmisión unit]*** *s. Véase* MTU.

unidad de visualización de video ***[video display unit]*** *s. Véase* monitor.

unidad del sistema ***[system unit]*** *s. Véase* consola.

unidad en red ***[networked drive]*** *s. Véase* unidad de red.

unidad lógica ***[logical drive]*** *s. Véase* dispositivo lógico.

unidad óptica ***[optical drive]*** *s.* Unidad de disco que lee y a menudo puede también escribir datos en discos ópticos (compactos). Ejemplos de unidades ópticas son los CD-ROM y las unidades WORM.

unidad PD-CD ***[PD-CD drive]*** *s.* Abreviatura de disco reescribible de cambio de fase-unidad de disco compacto. Dispositivo de almacenamiento que combina una unidad CD-ROM y una unidad de disco reescribible por cambio de fase (PD), que puede almacenar hasta 650 megabytes de datos en cartuchos de discos ópticos.

unidad Zip ***[Zip drive]*** *s.* Una unidad de disco desarrollada por Iomega que utiliza discos removibles de 3,5 pulgadas (discos Zip) capaces de almacenar 100 megabytes de datos.

unidades asignadas ***[mapped drives]*** *s.* **1.** En el entorno Windows, las unidades de red a las que se les han asignado letras de unidades locales y que son accesibles localmente. **2.** En UNIX, unidades de disco que se han definido para el sistema y se pueden establecer como activas.

unidifusión ***[unicast]*** *vb.* Transmitir entre un solo emisor y un solo receptor sobre una red. Una transmisión bidireccional, punto a punto, de difusión única es típica de comunicaciones de redes. *Compárese con* difundir con restricciones.

unido a la CPU ***[CPU-bound]*** *adj. Véase* relativo a la computación.

Unified Modeling Language ***[Unified Modeling Language]*** *s.* Lenguaje desarrollado por Grady Booch, Ivar Jacobson y Jim Rumbaugh, de Racional Software, y que se puede utilizar para especificar, crear y documentar sistemas software y no software, como el modelo de una empresa. Ha sido adaptado por el Object Management Group (OMG). Acrónimo: UML.

Uniform Data Transfer ***[Uniform Data Transfer]*** *s. Véase* UDT.

Uniform Naming Convention ***[Uniform Naming Convention]*** *s. Véase* UNC.

Uniform Resource Citation ***[Uniform Resource Citation]*** *s.* Una descripción de un objeto en la World Wide Web que consiste en pares de atributos y sus valores, como Uniform Resource Identifiers (URI) de los recursos asociados, nombres de autor, nombres de editor, fechas y precios. Acrónimo: URC.

Uniform Resource Identifier ***[Uniform Resource Identifier]*** *s.* Una cadena de caracteres que se utiliza para identificar un recurso (como un archivo) desde cualquier parte de Internet por tipo y ubicación. El conjunto de Uniform Resource Identifiers incluye Uniform Resource Names (URN) y Uniform Resource Locators (URL). Acrónimo: URI.

Uniform Resource Locator ***[Uniform Resource Locator]*** *s. Véase* URL.

Uniform Resource Name ***[Uniform Resource Name]*** *s.* Un esquema para identificar de forma unívoca por nombre, recursos que pueden estar disponibles en Internet sin tener en cuenta dónde se encuentren ubicados. Incluye todos los Uniform Resource Identifiers (URI) que tienen el esquema urn:, fpi: y ruta:; es decir, aquellos que no son Uniform Resource Locators (URL). Acrónimo: URN.

UniForum ***[UniForum]*** *s.* **1.** La International Association of Open System Professionals, una organización de usuarios y administradores UNIX. **2.** Una serie de presentaciones de UNIX patrocinadas por UniForum y administradas por Softbank COMDEX, Inc.

uninstall ***[uninstall]*** *vb. Véase* desinstalar.

unión ***[union]*** *s.* **1.** En teoría de conjuntos, la combinación más pequeña de dos conjuntos que contiene elementos en ambos conjuntos. **2.** En lógica, una operación OR inclusiva. Es decir, el resultado, C, de cualquier unión A y B es verdadero (1) excepto cuando A y B son los dos falsos (0). **3.** En programación, una estructura que se puede utilizar para almacenar diferentes tipos de variables (como un entero, carácter o booleano). **4.** En administración de base de datos, un operador relacional. Dadas dos relaciones (tablas), A y B, que son compatibles con la unión (contienen el mismo número de campos, con los campos correspondientes conteniendo los mismos tipos de valores), A UNION B crea una nueva relación que contiene las tuplas (registros) que aparecen en A o B, o en ambas. *Compárese con* diferencia, intersección.

unión de conexiones ***[connection pooling]*** *s.* Una parte importante de la optimización de recursos de ODBC 3.0 (Open Database Connectivity) que produce un comportamiento más eficiente de las conexiones de bases de datos y de los objetos. La unión de conexiones mantiene abiertas colecciones de conexiones de bases de datos que se pueden utilizar y reutilizar por las aplicaciones sin necesidad de abrir y cerrar una conexión para cada petición. Es especialmente importante para aplicaciones basadas en web. La unión de conexiones permite la compartición entre diferentes componentes, maximiza el rendimiento y minimiza el número de conexiones inactivas.

unión de líneas ***[line join]*** *s.* Forma en la que se imprimen dos segmentos conectados, especialmente en impresoras compatibles PostScript.

unión externa ***[outer join]*** *s.* En administración de bases de datos, se denomina así a un operador del álgebra relacional. Una unión externa realiza una operación de unión extendida por medio de la cual todas las tuplas (filas) de una relación (tabla) que no tienen una contrapartida en la segunda relación, aparecen en la relación resultante, concatenada con todos los valores nulos. *Compárese con* unión interna.

unión interna ***[inner join]*** *s.* Operador de álgebra relacional, implementado a menudo en la administración de bases de datos. La unión interna da lugar a una relación (tabla) que contiene todas las concatenaciones (uniones) ordenadas posibles de registros de dos tablas existentes que satisfagan cierto criterio especificado en función a los valores de los datos. Por tanto, es equivalente a un producto seguido de una selección aplicados a la tabla resultante. *Compárese con* unión externa.

Unión internacional de Tele-comunicaciones ***[International Telecommunication Union]*** *s. Vea ITU.*

Unión Internacional de Telecomunicaciones – Sector de Estandarización de comunicaciones ***[International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector]*** s. Vea ITU-T

unipolar ***[unipolar]*** *adj.* Que tiene un estado. En electrónica, un dispositivo o señal unipolar es aquella en la que se utiliza la misma polaridad de voltaje (positivo o negativo) para representar estados binarios, activado/desactivado o verdadero/falso. *Compárese con* bipolar.

UNIVAC I ***[UNIVAC I]*** *s.* Abreviatura de Universal Automatic Calculator I. La primera computadora electrónica comercial disponible, diseñada por J. Presper Eckert y John Mauchly, inventores también del ENIAC (considerada generalmente la primera computadora completamente electrónica). UNIVAC I fue la primera computadora en manejar información tanto textual como numérica.

Universal Naming Convention ***[Universal Naming Convention]*** *s. Véase* UNC.

Universal Plug and Play ***[Universal Plug and Play]*** *s. Véase* UPP.

Universal Product Code ***[Universal Product Code]*** *s. Véase* UPC.

Universal Resource Locator ***[Universal Resource Locator]*** *s. Véase* URL.

Universal Server ***[Universal Server]*** *s.* **1.** Software de Oracle Corporation que proporciona información de su base de datos en varios formatos, como texto, sonido y video, en respuesta a solicitudes HTTP. **2.** Software de base de datos de Informix que funciona con módulos de software incorporados para manejar las necesidades del usuario para tipos de datos específicos y formas de procesamiento.

Universal Time Coordinate ***[Universal Time Coordinate]*** *s.* Para todos los propósitos prácticos, lo mismo que el Tiempo medio de Greenwich, que se utiliza para la sincronización de computadoras en Internet. Acrónimo: UTC.

UNIX ***[UNIX]*** *s.* Un sistema operativo multiusuario y multitarea, desarrollado originalmente por Ken Thompson y Dennis Ritchie en AT&T Bell Laboratorios en 1969 para su uso en minicomputadoras. Se considera que UNIX es un sistema operativo potente que, como está escrito en el lenguaje C, es más portátil, es decir, menos específico de la máquina que otros sistema operativos. UNIX está disponible en varias formas relacionadas, como AIX (una versión de UNIX adaptada por IBM para ejecutarse en estaciones de trabajo basadas en procesadores RISC), A/UX (una versión gráfica para el Apple Macintosh) y Mach (un sistema reescrito, pero esencialmente compatible con UNIX, para computadoras NeXT).

UNIX-to-UNIX Copy ***[UNIX-to-UNIX Copy]*** *s. Véase* UUCP.

unload ***[unload]*** *vb. Véase* descargar.

unpack ***[unpack]*** *vb. Véase* desempaquetar.



untar *[untar]* *s.* Una utilidad, disponible para sistemas UNIX, para separar las partes individuales de un archivo ensamblado utilizando el programa tar de UNIX. *Compárese con* tar1.

unzip *[unzip]* *vb. Véase* descomprimir.

UPC *[UPC]* *s.* Acrónimo de Universal Product Code. Un sistema de numeración de productos comerciales que utiliza los códigos de barra. Un UPC consta de 12 dígitos: un número del sistema de caracteres, un número de cinco dígitos asignado por el fabricante y un módulo de comprobación de 10 dígitos. *Véase también* código de barras.

upflow *[upflow]* *s.* En el proceso de almacenamiento de datos, la etapa durante la que se comprueba la información almacenada para completarla, resumirla y leerla con el fin de distribuirla. *Compárese con* flujo inferior, metaflujo.

uplink *[uplink]* *s. véase* enlace hacia arriba.

UPP *[UPP]* *s.* Acrónimo de Universal Plug and Play. Una iniciativa de Microsoft introducida en 1999, para interconectar equipos, aparatos, redes y servicios. UPP amplía el Plug and Play convencional para incluir dispositivos conectados a redes, y permitir a los dispositivos periféricos descubrir y conectarse a otros dispositivos, así como enumerar las características de esos dispositivos. UPP está diseñado para ser un elemento de la red del hogar, en la que las PC, aparatos y los servicios que suministran estarán enlazados entre ellos.

upstream *[upstream]* *adj. Véase* de flujo superior.

URC *[URC]* *s. Véase* Uniform Resource Citation.

URI *[URI]* *s. Véase* Uniform Resource Identifier.

URL *[URL]* *s.* Acrónimo de Uniform Resource Locator. Una dirección para un recurso en Internet. Los URL los utilizan los exploradores web para localizar recursos de Internet. Un URL especifica el protocolo que se va a utilizar al acceder al recurso (como http: para una página del web, o ftp: para un sitio FTP), el nombre del servidor donde reside el recurso (como //www.whitehouse.gov) y, opcionalmente, la ruta al recurso (como un documento de HTML o un archivo del servidor).

URL relativa *[relative URL]* *s.* Forma abreviada de uniform resource locator, o localizador uniforme de recursos, relativo. Forma de URL en la que el dominio y algunos o todos los nombres de directorio son omitidos, dejando solo el nombre y extensión del documento (y quizá una lista parcial de nombres de directorio). El archivo indicado se encuentra en una ubicación relativa al nombre de ruta del documento actual. Acrónimo: RELURL.

URN *[URN]* *s. Véase* Uniform Resource Name.

USB *[USB]* *s.* Acrónimo de universal serial bus (bus serie universal). Un bus serie con un ancho de banda de 1,5 megabytes por segundo (Mbps) para conectar periféricos a una microcomputadora. USB puede conectar hasta 127 periféricos, como unidades de CD-ROM externas, impresoras, módems, mouse y teclados, al sistema mediante un único puerto de propósito general. Esto se realiza uniendo en cadena de margarita los periféricos. USB soporta conexión en caliente y flujos de datos múltiples. Desarrollado por Intel, USB compite con el ACCESS.bus de DEC para las aplicaciones de menor ancho de banda.

Usenet o UseNet o USENET *[Usenet or UseNet or USENET]* *s.* Una red mundial de sistemas UNIX que tienen una administración descentralizada y se utiliza como sistema de boletín de noticias por grupos de discusión de intereses especiales. Usenet, que se considera parte de Internet (aunque Usenet la precede en el tiempo), está compuesta de miles de grupos de noticias, cada uno dedicado a un tema particular. Los usuarios pueden enviar y leer mensajes de otras personas en estos grupos de noticias de manera similar a cómo los usuarios se conectan a una BBS. Usenet se implementó en un principio utilizando software UUCP (Copia UNIX a UNIX) y conexiones telefónicas; ese método sigue siendo importante, aunque se suelen utilizar hoy en día métodos más normales, como NNTP y conexiones de red.

Usenet User List *[Usenet User List]* *s.* Una lista mantenida por el Massachusetts Institute of Technology que contiene el nombre y dirección de correo electrónico de todas las personas que hayan enviado algo a Usenet.

User Datagram Protocol *[User Datagram Protocol]* *s. Véase* UDP.

User Interface Toolbox *[User Interface Toolbox]* *s. Véase* caja de herramientas.

Usnail *[USnail]* *s.* **1.** Nombre de argot utilizado para el Servicio Postal de Estados Unidos. USnail, término utilizado en Internet, es una referencia a lo lento que funciona el servicio postal en comparación con el correo electrónico. **2.** Correo enviado por el Servicio Postal de los Estados Unidos.

uso correcto *[fair use]* *s.* Una doctrina legal que describe las fronteras del uso legítimo de software u otro material publicado con derechos de autor.

USRT *[USRT]* *s.* Acrónimo de universal synchronous receiver-transmitter (receptor-transmisor universal síncrono). Un módulo que se suele componer de un único circuito integrado que contiene los circuitos receptor y emisor necesarios para la comunicación síncrona. *Compárese con* UART.

usuario avanzado *[power user]* *s.* Persona adepta a las computadoras, particularmente al uso de aplicaciones de computadoras más que en su desarrollo. Un usuario avanzado es aquel que sabe bastante sobre computadoras y se siente lo suficientemente a gusto con las aplicaciones como para ser capaz de manejar sus funciones más sofisticadas.

usuario final *[end user]* *s.* El usuario último de una computadora o aplicación de computadora, en su forma acabada y comercializable.

usuario único *[unique user]* *s.* Una persona que visita un sitio web. Seguir el rastro a los usuarios únicos es importante para garantizar el éxito de un sitio web determinado, ya que indica cuántos visitantes diferentes acceden al sitio, al contrario que el número de accesos, visitas por el mismo o diferentes individuos, que recibe el sitio. *También llamado* visitante único.

UTC *[UTC]* *s. Véase* Universal Time Coordinate.

utilidad *[utility]* *s.* Un programa diseñado para realizar una tarea particular; el término suele hacer referencia a software que soluciona problemas concretos y muy particulares, o los relacionados con la administración del sistema.

utilidad de computadora *[computer utility]* *s. Véase* utilidad.

utilizable *[usable]* *adj.* De, perteneciente a, o característico de, la facilidad y adaptabilidad con que un producto se puede aplicar al rendimiento del trabajo para el que se ha diseñado. Un alto grado de utilidad implica facilidad de aprendizaje, flexibilidad, libre de errores y buen



diseño que no implica, innecesariamente, procedimientos complicados.

UTP *[UTP]* *s.* Acrónimo de unshielded twisted pair (par coaxial no apantallado). Un cable que contiene uno o más pares de cables retorcidos sin protección adicional. UTP es más flexible y ocupa menos espacio que el par coaxial apantallado (STP), pero tiene un menor ancho de banda. *Compárese con* STP.

UUCP *[UUCP]* *s.* Acrónimo de UNIX-to-UNIX Copy. Un conjunto de programas de software que facilitan la transmisión de información entre sistemas UNIX utilizando conexión de datos serie, principalmente sobre redes públicas de cables de teléfono. *Véase también* uupc.

uudecode *[uudecode]* *s.* Un programa UNIX que devuelve un archivo de uudecode a su estado original en formato binario. Este programa (junto con uuencode) permite distribuir a los datos binarios, como imágenes o código ejecutable, mediante correo electrónico o grupos de noticias. *Compárese con* uuencode.

uuencode *[uuencode]* *s.* Un programa UNIX que convierte un archivo binario, en el que los 8 bits de todos los bytes son significativos, en caracteres ASCII imprimibles de 7 bits sin pérdida de información. Este programa (junto con uudecode) permite distribuir los datos binarios, como imágenes o código ejecutable, mediante correo electrónico o grupos de noticias. Un archivo codificado con este formato es un tercio del tamaño original. *Compárese con* uudecode.

uupc *[uupc]* *s.* La versión de UUCP para IBM PC y PC compatibles que ejecutan DOS, Windows u OS/2. Esta versión es una colección de programas para iniciar la sesión y ejecutar programas en redes remotas de computadoras. *Véase también* UUCP.

V.120 *[V.120]* *s.* Estándar de la International Telecommunications Union (ITU) (Unión Internacional de Telecomunicaciones), que gobierna las comunicaciones serie en líneas RDSI. Los datos se encapsulan utilizando un protocolo similar al Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), siendo posible, además, multiplexar más de una conexión en un mismo canal de comunicaciones.

V.2x, V.3x, V.4x, V.5x, series *[V.2x, V.3x, V.4x, V.5x, series]* *s.* *Véase* series V.

V.32terbo *[V.32terbo]* *s.* Protocolo de comunicaciones para módem desarrollado por AT&T para los módems de 19.200 bps, compatible también con las velocidades soportadas por el estándar CCITT V.32. Este protocolo es propiedad de AT&T, y no fue adoptado por CCITT ni por ITU-T. En las series V de CCITT, el estándar V.34 ocupó el lugar de V.32terbo.

V.42 *[V.42]* *s.* Recomendación de la ITU-T (anteriormente CCITT) que especifica procedimientos para correcciones de errores en el equipo de comunicaciones de datos (DCE, data communications equipment) diseñada para conversión asíncrona a síncrona.

V.42bis *[V.42bis]* *s.* Recomendación de la ITU-T (anteriormente CCITT) que especifica procedimientos para compresión de datos en el equipo terminal del circuito de datos utilizando operaciones de corrección de errores.

V.everything *[V.everything]* *s.* Un término de márketing que usan algunos fabricantes para describir módems compatibles tanto con el estándar V.34 del ITU-T (anteriormente CCITT), como con los diversos protocolos propietarios que se emplearon antes de que se adoptase el estándar, como por ejemplo V.Fast. Un módem de este tipo debería ser compatible con cualquier otro que funcione a la misma velocidad.

V.FC *[V.FC]* *s.* *Véase* clase V.Fast.

V20, V30 *[V20, V30]* *s.* Microprocesadores desarrollados por la compañía NEC que mejoraban ligeramente a los procesadores 8088 y 8086 de Intel, utilizando el mismo conjunto de instrucciones, pero un microcódigo distinto.

VAB *[VAB]* *s.* *Véase* respuesta mediante voz.

VAC *[VAC]* *s.* *Véase* corriente alterna.

vagabundo *[wanderer]* *s.* Una persona que frecuentemente utiliza la web. Muchas de estas personas hacen índices de lo que ellos encuentran.

validación de datos *[data validation]* *s.* El proceso de comprobar la precisión de los datos.

valor *[value]* *s.* Una cantidad asignada a un elemento, como por ejemplo una variable, un símbolo o una etiqueta. *Véase también* tono (definición 1).

valor absoluto *[absolute value]* *s.* La magnitud de un número, sin tomar en consideración su signo (+ o -). Un valor absoluto es siempre mayor o igual a cero. Por ejemplo, 10 es el valor absoluto de 10 y de -10. Los lenguajes de programación y los programas de hojas de cálculo incluyen normalmente funciones que devuelven el valor absoluto de un número.

valor ASCII de EOL *[ASCII EOL value]* *s.* La secuencia de bytes que indica el final de una línea de texto. Para sistemas Windows y MS-DOS, ésta es la secuencia hexadecimal 0D 0A o la secuencia digital 13 10. Los archivos de datos importados de otros tipos de computadoras pueden no presentarse correctamente si el software utilizado no es capaz de reconocer estas diferencias y ajustarse a ellas.

valor del dato *[data value]* *s.* El significado literal o interpretado de un elemento de datos, tal como una entrada en una base de datos, o un tipo, tal como un entero, que puede ser utilizado como una variable.

valores de tres estímulos *[tristimulus values]* *s.* En gráficos de color, las cantidades variables de tres colores, tal como rojo, azul y verde, que se combinan para producir otro color.

válvula *[valve]* *s.* *Véase* tubo de electrones.

vampire tap *[vampire tap]* *s.* Un tipo de transceptor que se utiliza en redes Ethernet y que está equipado con prolongaciones de metal afiladas que perforan el aislante en el cable grueso para hacer contacto con el núcleo de cobre sobre el que viaja la señal.

VAN *[VAN]* *s.* *Véase* red de valor añadido.

vaporware *[vaporware]* *s.* Aplicación que ha sido anunciada pero que aún no se ha comercializado. El término implica sarcásticamente que el producto existe únicamente en las mentes del departamento de marketing.

VAR *[VAR]* *s.* *Véase* revendedor de valor añadido.

variable *[variable]* *s.* En programación recibe este nombre, un lugar de almacenamiento con nombre capaz de contener datos cuyo valor asociado se puede modificar durante la ejecución de un programa. *Compárese con* constante.

variable de cadena *[string variable]* *s.* Nombre arbitrario asignado por el programador a una cadena de caracteres alfanuméricos, y utilizado para hacer referencia a la cadena completa.

variable de control *[control variable]* *s.* En programación, la varia-



ble en una sentencia de control que dicta el flujo de ejecución. Por ejemplo, la variable de índice en un bucle FOR controla el número de veces que se ejecuta un grupo de sentencias.

variable de instancia ***[instance variable]*** *s.* Variable asociada con una instancia de una clase (objeto). Si una clase define una variable determinada, cada instancia de la clase tiene su propia copia de dicha variable.

variable dependiente ***[dependent variable]*** *s.* Una variable de un programa cuyo valor depende de la salida de otra operación.

variable escalar ***[scalar variable]*** *s. Véase* escalar.

variable global ***[global variable]*** *s.* Una variable a cuyo valor se puede acceder y modificar por una sentencia en un programa, no simplemente dentro de una única rutina en que esta se define. *Compárese con* variable local.

variable local ***[local variable]*** *s.* Variable de programa cuyo ámbito está limitado a un bloque de código específico, normalmente una subrutina. *Compárese con* variable global.

variante ***[flavor]*** *s.* Una de las distintas variedades de un sistema, teniendo sus propios detalles de funcionamiento. En particular, UNIX se encuentra en distintas variantes, tal como UNIX BSD, UNIX Sistema V de AT&T o las distintas distribuciones de Linux.

varita ***[wand]*** *s.* Cualquier dispositivo con forma de pluma utilizado para la entrada de datos, tal como la aguja de una tableta gráfica o, más comúnmente, el instrumento de exploración utilizado con muchos lectores de códigos de barra. *Compárese con* lápiz óptico.

vatio ***[watt]*** *s.* La unidad de potencia igual al gasto de un julio de energía en un segundo. La potencia de un circuito eléctrico es una función del potencial a través del circuito y la corriente que fluye a través del circuito. Si E = energía, I = corriente y R = resistencia, la potencia en vatios puede calcularse como I x E, I2 x R, o E2/R.

VAX ***[VAX]*** *s.* Siglas de «extensión virtual de direcciones». Familia de minicomputadoras de 32 bits presentada por Digital Equipment Corporation en 1978. VAX, al igual que los microprocesadores posteriores de la familia del 68000, cuenta con un espacio plano de direcciones y un gran conjunto de instrucciones. Las minicomputadoras VAX han sido las predilectas dentro de la comunidad «hacker» pero se han visto superadas por los microprocesadores y estaciones de trabajo RISC.

VBA ***[VBA]*** *s. Véase* Visual Basic para Aplicaciones.

VBScript ***[VBScript]*** *s. Véase* Visual Basic Scripting Edition.

VBX ***[VBX]*** *s.* Abreviatura del control personalizado de Visual Basic. Es un módulo de software que, cuando es llamado por una aplicación de Visual Basic, produce un control que añade alguna función deseada a la aplicación. Los VBX son archivos ejecutables independientes, escritos normalmente en C, que se vinculan de manera dinámica a las aplicaciones en tiempo de ejecución, y que otras aplicaciones pueden utilizar, incluyendo aquellas aplicaciones que no han sido desarrolladas en Visual Basic. Aunque la tecnología VBX fue desarrollada por Microsoft, la mayoría de las funciones VBX han sido escritas por otras empresas. Las funciones VBX se siguen utilizando en la actualidad, aunque esta tecnología ha sido superada por los controles OCX y ActiveX. *Compárese con* control ActiveX, biblioteca de vínculos dinámicos, OCX.

VCACHE ***[VCACHE]*** *s.* Es el software de caché de disco para el controlador VFAT de Windows. VCACHE utiliza un código de 32 bits, se ejecuta en modo protegido y asigna automáticamente espacio en la RAM en lugar de solicitar al usuario que reserve espacio para la caché.

vCalendar ***[vCalendar]*** *s.* Especificación que define el formato para que las aplicaciones intercambien información de programación. La especificación vCalendar se basa en estándares industriales existentes, incluyendo estándares internacionales para representar citas y fechas, y permite el intercambio de programaciones y listas «para hacer» de los usuarios que normalmente entran en los calendarios personales. Al igual que la especificación vCard para tarjetas de negocios electrónicas, la creó el consorcio fundado por Apple, AT&T, IBM y Siemens. Transferido al Consorcio de correo de Internet (IMC) en 1996, vCalendar es soportado por numerosos vendedores de hardware y software.

vCard ***[vCard]*** *s.* Especificación para crear una tarjeta de negocios electrónica (o tarjeta de información personal), y para la tarjeta en sí. Diseñada para que se pueda intercambiar a través de aplicaciones como el correo electrónico y la teleconferencia, una vCard incluye información como el nombre, direcciones, teléfonos y números de fax y direcciones de correo electrónico. También puede incluir la hora (zona horaria), localización geográfica y datos multimedia como fotografías, logotipos de compañía y secuencias de sonidos. Se basa en la especificación de servicios de directorio del X500 de la ITU, y la vCard fue desarrollada por un consorcio cuyos principales miembros son Apple, AT&T, IBM y Siemens. La especificación está bajo la orientación del consorcio de correo de Internet. La versión 3.0 de la especificación de la vCard ha sido aprobada como un estándar propuesto por la IETF. Una especificación muy similar conocida como vCalendar soporta el intercambio electrónico de información de planificación.

VCOMM ***[VCOMM]*** *s.* Controlador de dispositivo de comunicaciones de Windows que proporciona, de una parte, una interfase entre las aplicaciones basadas en Windows y sus controladores y, por otra, entre los controladores de puerto y los módems.

VCPI ***[VCPI]*** *s.* Interfase virtual del programa de control.

V-chip ***[V-chip]*** *s.* Chip electrónico que se instala en un televisor, VCR, caja de cables o en dispositivo independiente para permitir a los adultos bloquear la programación que consideren inadecuada. Está destinado a suministrar a los padres una forma de controlar la programación que ven sus hijos, pues el V-chip permite a los adultos dejar ver solo los programas basados en un nivel de clasificación transmitido en la porción de la señal de televisión conocida como el intervalo de parpadeo vertical (la misma porción que lleva información encerrada con títulos). Cuando los programas exceden el nivel elegido, el V-chip envía una señal a la televisión, que muestra un mensaje que dice «no autorizado para recibir» sobre un pantalla en blanco.

VDD ***[VDD]*** *s.* Siglas de Controlador virtual de dispositivo de visualización.

VDL ***[VDL]*** *s.* Siglas del Lenguaje de Definición de Viena. Metalenguaje con contenido sintáctico y semántico, utilizado para definir otros lenguajes.

VDM ***[VDM]*** *s. Véase* metaarchivo de visualización de video.

VDSL ***[VDSL]*** *s.* Acrónimo de very high-rate digital subscriber line. La versión de alta velocidad del las tecnologías de comunicación xDSL (digital subscriber line), todas las cuales operan sobre líneas de telé-



fono existentes. El VDSL puede entregar hasta 52 Mbps de flujo inferior, pero es efectivo solo si está de 1.371 a 1.524 metros (4.500 a 5.000 pies) de la central de intercambio. El rango de datos enviados está, de hecho, relacionado con la distancia que debe viajar la señal. Para alcanzar un ratio de 52 Mbps, por ejemplo, el abonado debe estar en un radio de 305 metros (1.000 pies) de la oficina de intercambio. A una distancia de 915,5 metros (3.000 pies), el rango de datos disminuye hasta 26 Mbps; y a 1.524 metros (5.000 pies), el rango de datos cae a 13 Mbps.

VDT ***[VDT]*** *s.* Siglas de Terminal de visualización de video. Terminal que incluye un CRT (tubo de rayos catódicos) y un teclado.

VDU ***[VDU]*** *s.* Siglas de la Unidad de visualización de video. Monitor de PC.

vector ***[vector]*** *s.* **1.** En matemáticas y en física, es una variable que cuenta con información de distancia y dirección. *Compárese con* escalar. **2.** En gráficos de computadora, una línea dibujada en una determinada dirección desde un punto inicial hasta un punto final. La computadora identifica estos dos puntos utilizando sus coordenadas x-y sobre una cuadrícula. Los vectores se utilizan en la salida de algunos programas gráficos en lugar de utilizar grupos de puntos (en papel) o píxeles (en la pantalla). **3.** En estructuras de datos, se denomina vector a un array unidimensional, es decir, un conjunto de elementos dispuestos es una única fila o columna.

vector de interrupción ***[interrupt vector]*** *s.* Ubicación de la memoria que contiene la dirección de la rutina de gestión de interrupción que ha de ser llamada cuando tiene lugar una interrupción.

Vector Markup Language ***[Vector Markup Language]*** *s.* *Véase* VML.

velocidad al hacer clic ***[click speed]*** *s.* El intervalo máximo entre la primera y segunda vez que un usuario pulsa un botón del mouse, o de cualquier otro dispositivo señalador, que identificará dichas acciones como un doble clic a diferencia de dos clic independientes.

velocidad de acceso ***[access speed]*** *s.* *Véase* tiempo de acceso.

velocidad de barrido o velocidad de digitalización ***[scan rate]*** *s.* *Véase* tasa de refresco.

velocidad de clic ***[click rate]*** *s.* *Véase* índice de clics a través de.

velocidad de conmutación ***[switching speed]*** *s.* En tecnología de telecomunicaciones de conmutación de paquetes, por ejemplo ATM, se denomina así a la velocidad a la que se envían los paquetes de datos por la red. La velocidad de conmutación se suele medir en kilobits o megabits por segundo.

velocidad de CPU ***[CPU speed]*** *s.* Una medida relativa a la capacidad de procesamiento de datos de una unidad central de proceso (CPU), normalmente medida en megahercios.

velocidad de datos ***[data rate]*** *s.* La velocidad a la que un circuito o línea de comunicaciones puede transferir información, normalmente medida en bits por segundo (bps).

velocidad de línea ***[line speed]*** *s.* *Véase* velocidad en baudios, velocidad de datos.

velocidad de parpadeo ***[blink speed]*** *s.* La velocidad a la que se enciende y se apaga el cursor que indica el punto de inserción activo en una ventana de texto u otro elemento de presentación.

velocidad de parpadeo del cursor ***[cursor blink speed]*** *s.* El ritmo al que aparece el cursor en la pantalla y desaparece.

velocidad de ráfaga ***[burst speed]*** *s.* **1.** La velocidad más rápida a la que un dispositivo puede operar sin interrupción. Por ejemplo, varios dispositivos de comunicaciones (como en las redes) pueden enviar los datos en ráfagas, y la velocidad de este equipamiento se mide a veces como la velocidad de ráfaga (la velocidad de transferencia de datos mientras se ejecuta la ráfaga). *También llamada* rango de ráfaga. **2.** El número de caracteres por segundo que puede imprimir una impresora en una línea sin vuelta de carro o alimentación de línea. La velocidad de ráfaga mide la velocidad real de impresión, sin tener en cuenta el tiempo tomado para adelantar el papel o llevar de vuelta el cabezal de impresión al margen izquierdo. Casi siempre la velocidad publicada por el fabricante es la velocidad de ráfaga. En cambio, el flujo de salida consiste en el número de caracteres por segundo cuando se imprime una o más páginas de texto enteras, y es una medida más práctica de la velocidad de la impresora en situaciones reales.

velocidad de reloj ***[clock speed]*** *s.* *Véase* frecuencia de reloj.

velocidad de transferencia de bits ***[bit transfer rate]*** *s.* *Véase* tasa de transferencia.

velocidad de transferencia de datos ***[data transfer rate]*** *s.* *Véase* velocidad de datos.

velocidad de transferencia mantenida ***[sustained transfer rate]*** *s.* Velocidad a la que se pueden transferir los datos a un dispositivo de almacenamiento tal como un disco o cinta. La velocidad de transferencia mantenida es la velocidad de transferencia de datos que el dispositivo puede mantener durante un largo período de tiempo.

velocidad en baudios ***[baud rate]*** *s.* La velocidad con la que un módem puede transmitir datos. La velocidad en baudios es el número de sucesos, o cambios de la señal que ocurren en un segundo, y no el número de bits por segundo transmitidos (bps). En las comunicaciones digitales de alta velocidad, un suceso puede de hecho codificar más de un bit, y los módems se describen con más exactitud en términos de bits por segundo que por velocidad de baudio. Por ejemplo, un llamado módem de 9.600 baudios opera en realidad con 2.400 baudios, pero transmite 9.600 bits por segundo codificando 4 bits por suceso, y por tanto es un módem de 9.600 bps. *Compárese con* rango de bits, tasa de transferencia.

vendedor al por menor ***[boutique reseller]*** *s.* Un tipo de VAR (value-added reseller, vendedor de valor añadido) que se especializa en proporcionar software y hardware a mercados verticales o incipientes. En el entorno del VAR, los vendedores al por menor se distinguen de los vendedores al por mayor o de los analizadores de sistemas, que ofrecen una gama más amplia de productos y servicios.

vendedor de software independiente ***[independent software vendor]*** *s.* Desarrollador de software, ya se trate de un individuo o de una organización, que crea software de computadora de manera independiente. Acrónimo: ISV.

ventana ***[window]*** *s.* En aplicaciones e interfases gráficas, una porción de la pantalla que puede contener su propio documento o mensaje. En programas basados en ventanas, la pantalla puede dividirse en varias ventanas, cada una con sus propios límites y que pueden contener un documento diferente (u otra vista en el mismo documento).



ventana activa *[active window]* *s.* En un entorno capaz de presentar múltiples ventanas en pantalla, la ventana que contiene la presentación o documento que será afectado por los movimientos de cursor, órdenes y entradas de texto actuales. *Compárese con* ventana inactiva.

ventana de documento *[document window]* *s.* En entornos de ventanas, tal como el Apple Macintosh y Microsoft Windows, una ventana de pantalla (el área de trabajo encerrada) en la que el usuario puede crear, ver o trabajar sobre un documento.

ventana emergente *[pop-up window]* *s.* Ventana que aparece cuando se selecciona una opción. Normalmente, la ventana permanecerá visible hasta que se suelte el botón del mouse.

ventana inactiva *[inactive window]* *s.* En un entorno capaz de presentar varias ventanas en pantalla, se trata de cualquier ventana distinta de aquella en la que se está trabajando. Una ventana inactiva puede estar oculta total o parcialmente por otra ventana, y permanece inactiva hasta que el usuario la vuelve a seleccionar. *Compárese con* ventana activa.

ventanas en cascada *[cascading windows]* *s.* Una secuencia de ventanas sucesivas, que se superponen en una interfase gráfica de usuario, visualizadas de modo que la barra de título de cada una sea visible. *También llamadas* ventanas superpuestas.

ventanas superpuestas *[overlaid windows]* *s. Véase* ventanas en cascada.

ventilador *[fan]* *s.* El mecanismo de refrigeración incorporado en el gabinete de la computadora, impresoras láser y otros dispositivos para prevenir un funcionamiento defectuoso debido al aumento de calor. Los ventiladores son la fuente principal del zumbido continuo asociado con las computadoras y otro hardware.

ventilador de CPU *[CPU fan]* *s.* Un ventilador eléctrico que se coloca normalmente directamente encima de una unidad central de proceso (CPU), o en el disipador de calor de la CPU para ayudar a disipar el calor del chip haciendo circular aire a su alrededor.

verificación de eco *[echo check]* *s.* En comunicaciones, un método para la verificación de la exactitud de los datos transmitidos retransmitiéndolos al emisor, que compara la señal con eco con el original.

verificación de rango *[range check]* *s.* En programación, se denomina así a la comprobación de los límites superior e inferior de un valor, para determinar así si el valor en cuestión se encuentra dentro del rango aceptable.

verificación de redundancia funcional *[functional redundancy checking]* *s.* Un método de prevención de errores con dos procesadores que ejecutan las mismas instrucciones, sobre los mismos datos, al mismo tiempo. Si los resultados producidos por los dos procesadores no concuerdan, se ha producido un error. Los procesadores Pentium de Intel y superiores tienen soporte interno para comprobación de redundancia funcional. Acrónimo: FRC.

verificación de secuencia *[sequence check]* *s.* Proceso que verifica que los datos o registros siguen un orden determinado. *Compárese con* comprobación de completitud, chequeo de consistencia, comprobación de duplicados.

verificador sintáctico *[syntax checker]* *s.* Programa para identificar errores en la sintáxis para un determinado lenguaje de programación.

verificar *[verify]* *vb.* Confirmar que un resultado es correcto, o que se han ejecutado una determinada secuencia de operaciones o procedimientos.

Veronica *[Veronica]* *s.* Siglas de un servicio de Internet (Very Easy Rodent-Oriented Netwide Index to Computerized Archives) desarrollado en la Universidad de Nevada que busca archivos Gopher utilizando palabras clave. Los usuarios podrán emplear operadores booleanos, tales como AND, OR o XOR, para desarrollar complejos criterios de búsqueda. Si se localiza algún archivo que cumpla los criterios introducidos, se listará en un nuevo menú Gopher.

versalitas *[small caps]* *s.* Fuente de letras mayúsculas que son de menor tamaño que las letras mayúsculas estándar. *ESTE TEXTO SE ENCUENTRA EN VERSALITAS.*

versión *[version]* *s.* Edición determinada de un producto de hardware o de una aplicación computacional.

versión en tiempo de ejecución *[run-time version]* *s.* **1.** Código de programa que está listo para ser ejecutado. Generalmente, este código ha sido ya compilado, y puede operar sin errores bajo la mayoría de las sucesiones de órdenes dadas por el usuario, y sobre casi todos los rangos de conjuntos de datos. **2.** Versión especial que proporciona al usuario de una computadora algunas, pero no todas, las posibilidades disponibles en el paquete de software completo.

versión recortada *[crippled version]* *s.* Una versión pequeña o de funcionalidad reducida de hardware o software, distribuida con propósitos de demostración. *Véase también* demo.

verter *[pour]* *vb.* Enviar un archivo o la salida de otro programa a un archivo o a un dispositivo utilizando una canalización.

Very Large Database *[Very Large Database]* *s.* Base de datos que contiene cientos de gigabytes de información e, incluso, terabytes. Este tipo de bases de datos tiene que dar servicio a cientos de usuarios y tablas, con miles de millones de filas de datos. También deben ser capaces de trabajar sobre diferentes plataformas y sistemas operativos, y tienen que tener la capacidad de poder manejar aplicaciones de software de muy distinto origen. Acrónimo: VLDB.

Very Large Memory *[Very Large Memory]* *s.* Sistema de memoria diseñado para manejar los enormes bloques de datos asociados con bases de datos de muy gran tamaño. Las Very Large Memory utilizan la tecnología RISC de 64 bits para permitir el empleo de memoria principal direccionable y archivos de tamaño superior a los 2 gigabytes (GB), y para utilizar caché de disco de hasta 14 Gbytes. Acrónimo: VLM.

Very Long Instruction Word *[Very Long Instruction Word]* *s. Véase* VLIW.

VESA1 *[VESA1]* *adj.* Slots de expansión del bus VL. *También llamado* VLB.

VESA2 *[VESA2]* *s.* Siglas de la Asociación de Estándares electrónicos de video. Organización de fabricantes y vendedores de equipos dedicados a mejorar los estándares para dispositivos de video y multimedia. Los estándares desarrollados por VESA incluyen el Canal de Datos de Visualización (Display Data Channel o DDC), Display Power Management Signaling (DPMS) y el bus local VESA (VL bus).

VESA DDC *[VESA DDC]* *s. Véase* DDC.

VESA Display Data Channel *[VESA Display Data Channel]* *s. Véase* DDC.

VESA Display Power Management Signaling [VESA Display Power Management Signaling] *s. Véase* DPMS.

VESA/EISA [VESA/EISA] *adj.* Incluye los slots de expansión de los buses EISA y VL. *Compárese con* VESA1, VESA/ISA.

VESA/ISA [VESA/ISA] *adj.* Incluye los slots de expansión de los buses ISA y VL. *Compárese con* VESA1, VESA/EISA.

VFAT [VFAT] *s.* Siglas de la Tabla virtual de asignación de archivos. Controlador del sistema de archivos utilizado por el Installable File System Manager (IFS) de Windows cuyo objetivo era el acceso a los discos. VFAT es compatible con los discos de MS-DOS pero su eficiencia es superior. VFAT utiliza código de 32 bits, se ejecuta en modo protegido, utiliza VCACHE para caché de disco, y es compatible con los nombres largos de archivos. *Compárese con* tabla de asignación de archivos.

VGA [VGA] *s.* Siglas del Adaptador Gráfico de Video. Tarjeta gráfica que duplica todos los modos de video del estándar EGA (Adaptador de Gráfico Mejorado), y añade algunos nuevos. *Compárese con* EGA.

VGA ampliada [extended VGA] *s.* Un conjunto mejorado de estándares de Video Graphics Adapter (VGA) que es capaz de mostrar una imagen desde 800 x 600 píxeles a 1.600 x 1.200 píxeles, y que puede soportar una paleta de hasta 16,7 millones (224) de colores. Esta paleta se aproxima a los 19 millones de colores que una persona normal puede distinguir, por lo que se considera un estándar digital para realismo de color paralelo a la televisión analógica.

VHLL [VHLL] *s.* Siglas del lenguaje de muy alto nivel.

VHSIC [VHSIC] *s. Véase* circuito integrado de muy alta velocidad.

vi1 [vi1] *s.* Abreviatura de visual. El primer editor de texto de plena pantalla que se utilizó en UNIX. El editor vi ofrece instrucciones de teclado de gran potencia pero nada intuitivas. Todavía se sigue utilizando en los sistemas operativos basados en UNIX a pesar de la existencia de otros editores tales como Emacs.

vi2 [vi2] *vb.* Para editar un archivo utilizando el editor vi. *Véase también* vi1.

VI Architecture [VI Architecture] *s. Véase* Virtual Interface Architecture.

VIA [VIA] *s. Véase* Virtual Interface Architecture.

vid [vine] *s.* Sistema de distribución de copias de cintas de audio que es similar a un árbol de cintas. Debido a que este tipo de cintas tiene un formato digital, no existe una degradación en la calidad del sonido en el proceso de copia de cintas. *Compárese con* árbol de cinta.

vida artificial [artificial life] *s.* El estudio de sistemas de computadoras que simulan algunos aspectos de la conducta de los seres vivos. La vida artificial incluye sistemas en que los programas pretenden realizar alguna tarea particular de competencia para la supervivencia y reproducción basados en su funcionamiento; la descendencia puede combinar piezas de código y experimentar variaciones aleatorias, y los programas así modificados competir uno tras otro, hasta que se encuentra una solución óptima.

video [video] *adj.* Perteneciente, o relacionado con, la componente visual de una señal de televisión. En relación con las computadoras, la palabra video se refiere a la visualización de texto e imágenes gráficas en las pantallas. *Compárese con* audio.

Video CD [CD Video] *s. Véase* CDV (definición 2).

video de cuadros congelados [freeze-frame video] *s.* Video en el que la imagen cambia sólo una vez cada pocos segundos. *Compárese con* video en movimiento.

video de escritorio [desktop video] *s.* El uso de una computadora personal para visualizar imágenes de video. Las imágenes de video pueden haber sido grabadas en cinta de video o en disco láser, o pueden ser imágenes en directo a partir de una cámara de video. Las imágenes de vides en directo pueden transmitirse en forma digital mediante una red con videoconferencia. Acrónimo: VE.

video digital comprimido [compressed digital video] *s. Véase* CDV (definición 1).

video digital interactivo [digital video-interactive] *s.* Un sistema hardware y software desarrollado por RCA, General Electric e Intel que implementa la compresión de video digital y el sonido, para aplicaciones en microcomputadoras. Acrónimo: DV-I.

Video Electronics Standards Association [Video Electronics Standards Association] *s. Véase* VESA2.

video en movimiento [full-motion video] *s.* video digital que muestra 30 cuadros por segundo (fps). *Compárese con* video de cuadros congelados.

Video Graphics Adapter o Video Graphics Array [Video Graphics Adapter or Video Graphics Array] *s. Véase* VGA.

video interactivo [interactive video] *s.* Uso del video controlado por computadora, en forma de CD-ROM o videodisco, para la educación o entretenimiento interactivo.

video inverso [reverse video] *s.* Inversión de la luz y la oscuridad en la pantalla aplicada a los caracteres seleccionados o a todo el área de visualización. Por ejemplo, si el texto se muestra normalmente con caracteres blancos sobre fondo negro, con video inverso aparecerían las letras negras sobre un fondo blando. Los programadores suelen usar el video inverso como medio para enfatizar en la pantalla texto o elementos especiales (como opciones de los menús o el cursor).

video invertido [inverse video] *s. Véase* video inverso.

videoclip [video clip] *s.* Un archivo que contiene un video de corta duración, normalmente un resumen de una grabación más larga.

videoconferencia [video conferencing] *s.* Teleconferencia en la que las imágenes de video se transmiten en una reunión entre diversos participantes separados geográficamente. Inicialmente se realizó utilizando video analógico y enlaces vía satélite; sin embargo, en la actualidad las videoconferencias utilizan imágenes digitales comprimidas que se transmiten mediante redes de área ancha o Internet. Un canal de comunicaciones de 56 K puede transmitir imágenes de video congeladas, mientras que con un canal a 1.544 Mbps (T1) se podrá enviar y recibir un video plenamente dinámico. *Compárese con* conferencia de datos.

videodisco [videodisc] *s.* Disco óptico utilizado para almacenar imágenes de video y la información de audio asociada.

videodisco digital regrabable [rewritable digital video disc] *s.* Tecnología para grabar datos en disco que tiene la misma capacidad de almacenamiento que los video discos (DVD) pero que puede ser regrabada como los dispositivos de disco compacto regrabables (CD-RW).



a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

videojuego [*video game*] *s. Véase* juego por computadora.

videoteléfono [*video phone*] *s.* Dispositivo equipado con una cámara y una pantalla, así como un micrófono y un parlante, capaz de transmitir y recibir señales de video y voz a través de la línea telefónica.

videotex [*videotex*] *s.* Servicio interactivo de recuperación de información diseñado para que los suscriptores pudieran acceder al mismo a través de líneas telefónicas. La información se puede mostrar en una pantalla de televisión o en un terminal de videotex. Los suscriptores deben utilizar teclados especiales para poder elegir las opciones deseadas de los menús y para solicitar pantallas o páginas específicas.

videotexto [*videotext*] *s. Véase* videotex.

Vienna Definition Language [*Vienna Definition Language*] *s. Véase* VDL.

vinculación e incrustación de objetos [*object linking and embedding*] *s. Véase* OLE.

vinculación inteligente [*smart linkage*] *s.* Función de los lenguajes de programación que garantiza que siempre se llamará a las rutinas con los tipos de parámetros adecuados.

vinculación o enlace de datos [*data link*] *s.* Una conexión entre cualesquiera de dos dispositivos capaces de enviar y recibir información, tal como una computadora o una impresora, o una computadora principal y un terminal. Algunas veces el término se amplía para incluir equipamiento, tal como el módem, que permite la transmisión y recepción. Tales dispositivos se rigen por protocolos que gobiernan la transmisión de datos.

vinculación primitiva [*early binding*] *s. Véase* enlace estático.

vinculador, enlazador [*linker*] *s.* Programa que vincula módulos compilados y archivos de datos para crear un programa ejecutable. Un enlazador o vinculador puede tener también otras funciones, como la creación de bibliotecas.

vincular [*link*] *vb.* **1.** Producir un programa ejecutable a partir de módulos compilados (programas, rutinas o bibliotecas) combinando el código objeto (código objeto en lenguaje ensamblador, código máquina ejecutable o una variante del código máquina) del programa, y resolviendo las referencias de interconexión (como una rutina de biblioteca llamada por un programa). **2.** Conectar dos elementos en una estructura de datos usando variables de índice o variables de puntero.

vínculo caducado [*stale link*] *s.* Hipervínculo a un documento HTML que se ha borrado o cuya dirección ha cambiado, lo que deja sin validez al hipervínculo.

vínculo de hipertexto [*hypertext link*] *s. Véase* hipervínculo.

vínculo flexible [*soft link*] *s. Véase* vínculo simbólico.

vínculo persistente [*persistent link*] *s. Véase* enlace activo (definición 1).

vínculo simbólico [*symbolic link*] *s.* Entrada de un directorio que ocupa el lugar de una entrada de archivo pero que, en realidad, es una referencia a un archivo almacenado en un directorio distinto. *También llamado* alias, acceso directo, vínculo flexible, symlink.

vínculo [*link2*] *s. Véase* hipervínculo.

Vines [*Vines*] *s.* Sistema operativo de red basado en UNIX de Banyan Systems.

viñeta [*bullet*] *s.* Un símbolo tipográfico, tal como un círculo vacío o pintado, un diamante, una pequeña caja, un asterisco, utilizado para señalar un pequeño bloque de texto o cada elemento de una lista. Las balas redondas y cuadradas se utilizan para señalar distintos niveles de información.

virgulilla [*virgule*] *s.* El caracter /. *Compárese con* barra diagonal inversa o barra invertida.

virtual [*virtual*] *adj.* Relativo, o perteneciente, a un dispositivo, servicio o sensor que es percibido pero que no existe en la realidad.

Virtual Control Program Interface [*Virtual Control Program Interface*] *s.* Especificación de programas para MS-DOS que permite el acceso a la memoria extendida en un entorno multitarea (por ejemplo, Microsoft Windows) para procesadores 386 y superiores. Acrónimo: VCPI. *Compárese con* modo protegido.

Virtual File Allocation Table [*Virtual File Allocation Table*] *s. Véase* VFAT.

Virtual Interface Architecture [*Virtual Interface Architecture*] *s.* Especificación de interfase que define un medio de comunicación estándar de baja latencia y gran ancho de banda entre el grupo de servidores en una System Area Network (SAN). Desarrollado por Compaq, Intel, Microsoft y más de 100 grupos industriales, la arquitectura de interfase virtual es independiente del procesador y del sistema operativo. Mediante la reducción del tiempo necesario para el paso de mensajes entre aplicaciones y la red, busca reducir la sobrecarga y ofrecer así una escalabilidad a nivel de empresa para aplicaciones críticas. Acrónimo: VIA. *También llamado* VI Architecture.

Virtual Reality Modeling Language [*Virtual Reality Modeling Language*] *s. Véase* VRML.

virus [*virus*] *s.* Programa agresivo que infecta los archivos informáticos insertando en ellos copias de sí mismo. Las copias se ejecutarán cuando se cargue en memoria el archivo que lo contiene permitiendo que el virus infecte otros archivos que se encuentren cargados en memoria, y así sucesivamente. Los virus tienen efectos colaterales graves (en ocasiones de forma intencionada, en otras sin querer). Por ejemplo, algunos virus pueden dañar de forma permanente un disco fijo de una computadora, o acaparar espacio de la memoria que, en caso contrario, podrían utilizar otros programas.

virus acompañante [*companion virus*] *s.* Un tipo de virus que, en vez de modificar un archivo existente, crea un nuevo archivo que es ejecutado en lugar del archivo afectado. El virus acompañante crea un archivo de extensión .COM, con el mismo nombre que el archivo .EXE. Cuando el archivo es llamado para su ejecución, el sistema encuentra dos archivos ejecutables con el mismo nombre, de modo que ejecuta el archivo .COM primero activando el virus. Cuando el virus ha completado sus tareas (usualmente copiarse a si mismo en otros archivos .com del disco), ejecuta el archivo .EXE, y así pareciera que todo está corriendo normalmente.

virus benigno [*benign virus*] *s.* Un programa que exhibe las propiedades de un virus, tal como la autorreplicación, pero que no daña en otros aspectos a los sistemas informáticos que infecta.

virus CIH [*CIH virus*] *s.* Un virus muy destructivo que apareció a principios de 1998. Una vez activado, el virus tratará de sobreescribir la BIOS de la máquina afectada haciendo imposible que la máquina pueda arrancar nuevamente. El virus CIH es también conocido como virus Chernobyl, porque en su forma original, el vi-

rus se activaba en la fecha de aniversario del accidente nuclear de Chernobyl. Aunque el virus Chernobyl no carece de tecnología para esconderse o replicarse, aparece regularmente, pero es fácilmente detectado por los antivirus.

virus de computadora [computer virus] *s. Véase* virus.

virus de macro [macro virus] *s.* Un virus escrito en un lenguaje de macros asociado a una aplicación. El virus de macro se incluye en un archivo de documento utilizado con esa aplicación y se ejecuta cuando se abre el documento.

virus Good Times [Good Times virus] *s.* Un supuesto virus de correo electrónico al que se ha aludido en un aviso que se ha propagado ampliamente a través de Internet, y también por fax y por correo ordinario. La carta afirma que leyendo un mensaje cuyo tema sea «Good Times» se producirán daños al sistema del usuario. De hecho, actualmente es imposible dañar un sistema leyendo un mensaje de correo electrónico, aunque es posible incluir un virus en un archivo que se adjunte a un mensaje de correo electrónico. Algunos consideran que la propia carta encadenada es el «virus», que desperdicia ancho de banda en Internet y el tiempo del lector. Se puede encontrar más información sobre este timo y sobre virus reales en el CERT (http://www.cert.org/).

virus oculto [stealth virus] *s.* Un tipo de virus que oculta las modificaciones que hace a los archivos o sectores de arranque, reportando falsos valores cuando los archivos son leídos. Los programas ven el archivo original, como archivos no infectados, pero la infección del virus permanece oculta.

virus polimórfico [polymorphic virus] *s.* Un virus que elude la detección creando copias de sí mismo con pequeñas variaciones. Debido a que cada copia de un virus polimórfico tendrá características distintas al original, los detectores de virus pueden no encontrar todas las variantes, haciendo difícil su erradicación.

visibilidad o ámbito [scope] *s.* **1.** En programación, la zona en que un programa puede hacer referencia a un identificador (tal como una constante, tipo de dato, variable o subrutina). El ámbito puede ser global o local. El ámbito también puede verse afectado al redefinir a los identificadores, por ejemplo, cuando se proporciona el mismo nombre a una variable local y a otra global. **2.** En electrónica, sobrenombre de osciloscopio.

visión por computadora [computer vision] *s.* El procesamiento de información visual por una computadora. La visión de computadoras es una forma de inteligencia artificial que crea una descripción simbólica de imágenes que son generalmente introducidas desde una cámara de video o sensor, para convertir las imágenes a la forma digital. La visión de computadora se asocia a menudo con robótica. Acrónimo: CV.

visita [visit] *s.* Una sesión durante la que una persona visualiza una o mas páginas en un sitio web particular.

visitante [visitor] *s.* Persona que visualiza una página web o un sitio web.

visitante único [unique visitor] *s. Véase* usuario único.

visor [viewer] *s.* Aplicación que muestra el contenido de un archivo de la misma forma en que lo haría la aplicación utilizada para crear dicho archivo. Un ejemplo de visor es un programa que muestre imágenes almacenadas en los formatos GIF o JPEG.

visor externo [external viewer] *s.* Una aplicación separada utilizada para visualizar documentos que son de un tipo que no puede ser manejado por la aplicación actual.

vista1 [view1] *s.* **1.** Visualización de datos o de imágenes desde una perspectiva o ubicación determinada. **2.** En sistemas de administración de bases de datos relacionales, es una tabla lógica creada mediante la especificación de una o más operaciones relacionales ejecutadas sobre una o más tablas. Una vista es equivalente a una relación dividida en el modelo relacional.

vista2 [view2] *vb.* Hace que una aplicación muestre información en la pantalla de una computadora.

vista en perspectiva [perspective view] *s.* En gráficos por computadora, se denomina así a un método de visualización que muestra objetos en tres dimensiones (altura, anchura y profundidad), con un aspecto acorde con la perspectiva deseada. Una ventaja de la vista en perspectiva es que presenta una representación más cercana de lo que el ojo humano percibe. *Compárese con* vista isométrica.

vista explotada [exploded view] *s.* Una forma de presentación que muestra una estructura con sus partes separadas aunque representadas en relación una a otra.

vista isométrica [isometric view] *s.* Método de representación gráfica de objetos tridimensionales en la que los límites del dibujo tienen todos una longitud correcta para la escala del dibujo y donde las líneas paralelas aparecen como tales paralelas. Una vista isométrica de un cubo, por ejemplo, muestra las caras en relación simétrica unas respecto a otras, siendo proporcional la altura y la anchura de cada cara; las caras no parecen estrecharse con la distancia, como sucede cuando se dibuja el cubo en perspectiva. Véase la ilustración. *Compárese con* vista en perspectiva.

vista parcial [viewport] *s.* En gráficos por computadora, es una vista de un documento o de una imagen. Una vista parcial es similar a la vista en una ventana, pero normalmente solo es visible parte del documento o de la imagen. *Compárese con* ventana.

vista preliminar [preview] *s.* En procesadores de texto y otras aplicaciones, la función que proporciona el formato de impresión de un documento, pero que antes muestra en pantalla el aspecto final del mismo en lugar de enviarlo directamente a la impresora.

Vista rápida [Quick View] *s.* Una característica, que se instala opcionalmente como parte de Windows 9x, que proporciona una serie de visores de archivos para obtener una vista preliminar del contenido de los archivos sin tener que ejecutar la aplicación que los creó. A esta característica se accede mediante el comando Vista rápida, disponible bien en el menú Archivo, o bien haciendo clic con el botón derecho del mouse sobre el nombre del archivo. Si la característica se ha instalado pero el visor no soporta el tipo de archivo, el comando Vista rápida no aparecerá.

Visual Basic [Visual Basic] *s.* Versión de alto nivel del lenguaje Basic para programación visual. Visual Basic fue desarrollado por Microsoft para generar aplicaciones basadas en Windows.

Visual Basic para Aplicaciones [Visual Basic for Applications] *s.* Versión del lenguaje Visual Basic utilizado para programar muchas aplicaciones de Windows, y que ha sido incluido en diversas aplicaciones de Microsoft. Acrónimo: VBA.

Visual Basic Script [Visual Basic Script] *s. Véase* Visual Basic Scripting Edition.



Visual Basic Scripting Edition *[Visual Basic Scripting Edition]* *s.* Subconjunto del lenguaje de programación de Visual Basic para Aplicaciones, optimizado para programación relacionada con la web. Como sucede con JavaScript, el código de Visual Basic Scripting Edition se encuentra incrustado en los documentos HTML. Esta versión está incluida en el explorador Internet Explorer.

Visual C++ *[Visual C++]* *s.* Sistema de desarrollo de aplicaciones diseñado por Microsoft basado en el lenguaje de programación C++ que se puede ejecutar bajo MS-DOS y Windows. Visual C++ es un entorno de programación visual. *Compárese con* Visual Basic, Visual J++.

Visual Café *[Visual Café]* *s.* El paquete de software basado en Java de las herramientas de desarrollo de software de Symantec Corporation. Visual Café está disponible en varias ediciones. La Standard, desarrollada para programadores principiantes de Java, incluye un editor integrado, un depurador y compilador, así como una librería JavaBean, un ayudante y utilitarios. La edición Professional provee de una librería más grande de JavaBeans y herramientas más sofisticadas de desarrollo y depuración. La Database Edition, como su nombre indica añade soporte para base de datos. El paquete completo Enterprise Suite, provee de un entorno de alta capacidad para el desarrollo de aplicaciones empresariales.

Visual InterDev *[Visual InterDev]* *s.* Entorno integrado de desarrollo de Microsoft para aplicaciones web. El visual InterDev incluye herramientas que abarcan desde el diseño hasta la implementación, así como herramientas integradas para la programación de base de datos y el diseño. La primera versión de Microsoft Visual InterDev fue lanzada en 1997.

Visual J++ *[Visual J++]* *s.* Entorno de programación visual para Java de Microsoft, que se puede utilizar para crear aplicaciones en este lenguaje.

Visual Studio *[Visual Studio]* *s.* Paquete de software de Microsoft orientado al desarrollo de aplicaciones y componentes empresariales. Visual Studio se comercializa en dos ediciones: The Professional Edition, para programadores profesionales que incluye los lenguajes Visual Basic y el Visual C++, Visual Fox Pro (para el trabajo con Bases de Datos), Visual InterDev (para desarrollo web), y Visual J++ (para desarrollo Java). La Enterprise Edition, incluye además Visual SourceSafe (un control de código basado en el trabajo en equipo) y la Developer Edition de Microsoft BackOffice Server.

visualización *[visualization]* *s.* Característica de una aplicación que muestra datos en la forma de imagen de video. Por ejemplo, algunas bases de datos pueden interpretar y mostrar datos en la forma de un modelo bi o tridimensional.

visualización digital *[digital display]* *s.* Una visualización de video capaz de reproducir solamente un número fijo de colores o niveles de gris. Ejemplos de visualizadores digitales son: Monitor Monocromo de IBM, Monitor Color/Gráficos y Monitor de Color Mejorado.

visualización megapel *[megapel display]* *s. Véase* visualización megapíxel.

visualización megapíxel *[megapixel display]* *s.* Una visualización de video capaz de visualizar al menos un millón de píxeles. Por ejemplo, una visualización de video con un tamaño de pantalla de 1.024 píxeles horizontales y 1.024 píxeles verticales es una visualización megapíxel. V

visualizador de video *[video display]* *s.* Cualquier dispositivo capaz de visualizar, pero no de imprimir, salida textual o gráfica de una computadora.

vivo, en vivo *[live]* *adj.* **1.** De, o relativo a, datos del mundo real o a un programa que trabaja con este, en oposición a datos de ejemplo. **2.** De, o relativo al, audio o video que se transmite de un sitio a otro tal y como está siendo producido, en oposición a lo que ha sido grabado antes de su emisión. **3.** Capaz de ser manipulado por un usuario para introducir cambios en un documento o parte del mismo.

VLAN *[VLAN]* *s. Véase* LAN virtual.

VLB1 *[VLB1]* *adj. Véase* VESA1.

VLB2 *[VLB2]* *s. Véase* bus VL.

VLIW *[VLIW]* *s.* Siglas de Palabra de Instrucción muy larga. Arquitectura que combina instrucciones muy simples en una única palabra de instrucción de gran longitud que utiliza distintos registros.

VLSI *[VLSI]* *s. Véase* integración a muy gran escala.

VM *[VM]* *s.* **1.** Siglas de Máquina Virtual. Sistema operativo desarrollado para los grandes equipos de IBM que cuenta con funciones de máquina virtual. VM fue desarrollado por clientes de IBM y, más tarde, fue utilizado por la propia IBM bajo el nombre de OS/VM. **2.** *Véase* máquina virtual, memoria virtual.

VML *[VML]* *s.* Acrónimo de Vector Markup Language. Especificación para gráficos vectoriales 2D editables en un documento HTML o XML. Una aplicación de XML (Extensible Markup Language). El VML utiliza etiquetas XML y hojas de estilo en cascada para crear y colocar gráficos vectoriales, como círculos y cuadrados, en un documento XML o HTML, como una página web. Estos gráficos, que se renderizan en el sistema operativo nativo, pueden incluir color y son editables en varios programas gráficos. La especificación fue enviada al W3C en 1998 por varias compañías de computadoras, incluyendo AutoDesk, Microsoft, Hewlett-Packard, Macromedia y Visio.

VoATM *[VoATM]* *s.* Nombre corto para Voz a través de un Modo de Transferencia Asincrónico. Es la transmisión de voz y otros servicios de telefonía a través de una red ATM.

VoFR *[VoFR]* *s.* Nombre corto para Voz sobre Frame Relay. Transmisión de voz a través de una red frame relay.

voice chat *[voice chat]* *s.* Una característica ofrecida por los proveedores de Internet (ISP), que permite a los usuarios conversar directamente a través de la conexión de Internet.

voice coil *[voice coil]* *s.* Un dispositivo que mueve el brazo actuador de una unidad de disco usando electromagnetismo. Funciona más rápido que un motor paso a paso. *Compárese con* motor paso a paso.

Voice Extensible Markup Language *[Voice Extensible Markup Language]* *s. Véase* VoiceXML.

Voice over Frame Relay *[Voice over Frame Relay]* *s. Véase* VoFR.

Voice XML *[Voice XML]* *s.* Nombre corto para Voice Extensible Markup Language. Una extensión de XML que permite que el contenido de Internet y la información sean accedidos por voz. Con el contenido Voice XML y el equipo adecuado, los usuarios pueden interactuar con el sistema mediante la voz.

VoIP *[VoIP]* *s.* Acrónimo de Voice over IP. El uso del Internet Protocol (IP) para transmitir comunicaciones de voz. VoIP entrega sonido digitalizado en forma de paquetes y se puede utilizar para transmitir voz sobre intranets, extranets e Internet. Es esencialmente una alternativa

no cara a las comunicaciones telefónicas tradicionales sobre la Public Switched Telephone Network (PSTN, red de telefonía conmutada pública). VoIP abarca las comunicaciones computadora a computadora, computadora a teléfono y comunicaciones basadas en el teléfono. Para lograr la compatibilidad e interoperabilidad, un grupo llamado el forum VoIP promueve el desarrollo de productos basados en el estándar ITU-T H.323 para transmisión de multimedia sobre Internet. *También llamado* telefonía por Internet. *Véase también* H.323.

volcado a cinta *[tape dump]* *s.* El proceso de imprimir simplemente los datos contenidos en un cartucho de cinta sin realizar ningún formateo de informes.

volcado de memoria *[brain dump]* *s.* Una gran cantidad de información desordenada que se presenta como respuesta a una pregunta mediante correo electrónico o algún artículo de un grupo de noticias, y que resulta difícil de digerir o interpretar.

volcado de pantalla *[screen dump]* *s.* Duplicado de una imagen de la pantalla; esencialmente, es una «instantánea» de la pantalla que se enviará a la impresora o se almacenará en un archivo.

volcado del desastre *[disaster dump]* *s.* Un volcado (transferencia del contenido de memoria a impresora u otro dispositivo de salida) realizado cuando un programa falla sin posibilidad de recuperación.

volcado dinámico *[dynamic dump]* *s.* Un listado, almacenado bien en disco o enviado a la impresora, del contenido de memoria generado en el momento de la falla de la ejecución de un programa; una herramienta útil para los programadores interesados en conocer lo que ha ocurrido en cierto punto de la ejecución de un programa.

volcar *[flush 2]* *vb.* Limpiar una porción de memoria. Por ejemplo, volcar un búfer de archivo de disco es guardar sus contenidos en disco, y limpiar entonces el búfer para llenarlo de nuevo.

voltaje *[voltage]* *s.* *Véase* fuerza electromotriz.

voltaje de línea *[line voltage]* *s.* Voltaje presente en una línea de corriente. En Norteamérica, el voltaje de las líneas es aproximadamente de 115 voltios de corriente alterna (VAC), mientras que en nuestro país es de 220 voltios.

voltio *[volt]* *s.* Unidad utilizada para medir la diferencia de potencial o la fuerza electromotriz. Se define voltio como el potencial necesario para que una carga de un culombio realice un trabajo de un julio, o el potencial generado por un amperio de corriente que fluye a través de un hilo de un ohmio de resistencia.

voltios de corriente alterna *[volts alternating current]* *s.* Medida en voltios de la amplitud de la oscilación (distancia de un pico al otro de la onda) de una señal eléctrica. Acrónimo: VAC.

volumen *[volume]* *s.* **1.** Disco o cinta que almacena datos de una computadora. En ocasiones, los discos fijos de gran tamaño se encuentran divididos en varios volúmenes, cada uno de los cuales es considerado como un disco independiente. **2.** Intensidad de una señal de audio.

volumen bloqueado *[locked volume]* *s.* En Apple Macintosh, se denomina así a un volumen (dispositivo de almacenamiento, como un archivo) en el que no se puede escribir. El volumen puede ser bloqueado bien de manera física o por medio de software.

volver a la vida *[return from the dead]* *s.* Volver a tener acceso a Internet después de haber sido desconectado.

vomitar *[spew]* *vb.* En Internet, enviar un número excesivo de mensajes de correo electrónico o artículos de grupos de debate.

VON *[VON]* *s.* Siglas de Voz en la red. Tecnología hardware y software muy extendida para transmisiones de audio y video en tiempo real en Internet. El término fue acuñado por Jeff Pulver, que formó un grupo denominado VON Coalition (Coalición VON) que se oponía a la regulación de la tecnología VON y fomentaba VON entre el público.

voz digital *[digital speech]* *s.* *Véase* síntesis de voz.

voz sobre IP *[voice over IP]* *s.* *Véase* VoIP.

VPD *[VPD]* *s.* Siglas de controlador virtual de impresora.

VPN *[VPN]* *s.* *Véase* red privada virtual.

VR *[VR]* *s.* *Véase* realidad virtual.

VRAM *[VRAM]* *s.* *Véase* RAM de video.

VRC *[VRC]* *s.* Siglas de la verificación de redundancia vertical. Es un método utilizado para verificar la fiabilidad de los datos transmitidos. VRC genera un bit adicional (el bit de paridad) para cada uno de los caracteres transmitidos. El bit de paridad indica si el caracter contiene un número par o impar de números 1. Si este valor no coincide con el tipo del caracter, se supondrá que no se ha transmitido correctamente el caracter. *Véase también* paridad. *Compárese con* LRC.

VRML *[VRML]* *s.* Siglas del Lenguaje de Modelización de Realidad Virtual. Un lenguaje de descripción de escenarios utilizado para crear gráficos web interactivos en 3D, similar a aquellos que se pueden encontrar en algunos juegos de video, y que permiten al usuario moverse dentro de una imagen e interaccionar con los objetos. VRML, un subconjunto del Formato Invertor de archivos desarrollado por Silicon Graphics, fue creado por Mark Pesce y Tony Parisi en 1994. Podrá crear los archivos VRML en un editor de texto, aunque los paquetes de CAD, los programas de modelado y animación, y las aplicaciones de desarrollo para VRML son las herramientas preferidas por la mayoría de los diseñadores de aplicaciones VRML. Los archivos VRML residen en un servidor HTTP; los documentos HTML pueden contener vínculos a esos archivos aunque los usuarios también podrán acceder directamente a los archivos VRML. Para ver páginas web desarrolladas en VRML los usuarios deberán utilizar un explorador compatible con este lenguaje, por ejemplo WebSpace de Silicon Graphics, o utilizar un programa complementario para los exploradores Internet Explorer o Netscape Navigator.

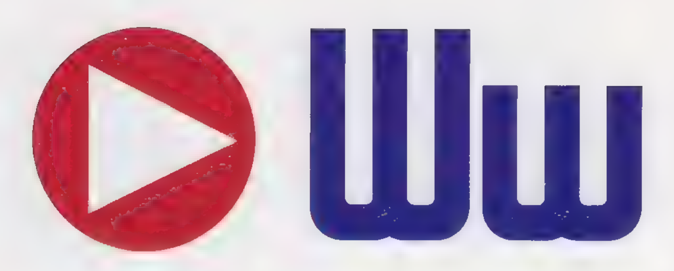
v-root *[v-root]* *s.* *Véase* raíz virtual.

V-sync *[V-sync]* *s.* *Véase* ancho de banda vertical.

VTD *[VTD]* *s.* Siglas correspondientes al controlador virtual de dispositivo temporizador.

VxD *[VxD]* *s.* *Véase* controlador virtual de dispositivo.




















a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z

w3 *[w3]* *s. Véase* World Wide Web.

W3 *[W3]* *s. Véase* World Wide Web.

W3C *[W3C]* *s.* Abreviatura de World Wide Web Consortium, un comité que promulga estándares con sedes en los Estados Unidos, Europa y Japón. W3C se dedica, en parte, a estimular el desarrollo de estándares abiertos para la web —como por ejemplo los lenguajes HTML y XML—, promocionar la interoperabilidad y en conseguir que la web logre todo su potencial.

WAI *[WAI]* *s.* Nombre corto para Iniciativa de Acceso a Web. Un conjunto de guías desarrolladas por la World Wide Web Consortium (W3C) en mayo de 1999. La WAI intenta promover el acceso a Internet para usuarios con discapacidades estableciendo guías de diseño y de compatibilidad que ayuden a asegurar el acceso web y su uso por parte de todos los usuarios.

WAIS *[WAIS]* *s.* Acrónimo para Servidor de información de área amplia. Un sistema de búsqueda y recuperación de documentos basados en UNIX en Internet que puede ser utilizado para buscar sobre más de 400 bibliotecas de WAIS, como el Proyecto Gutenberg, para archivos indexados que emparejan una serie de palabras clave. WAIS también puede utilizarse en un sitio web individual como un motor de búsqueda. WAIS, desarrollado por Thinking Machines Corporation, Apple Computer y Dow Jones, utiliza el estándar Z39.50 para procesar las consultas de lenguaje natural. La lista de documentos devuelta por WAIS a menudo contiene numerosos ajustes falsos. Los usuarios necesitan un cliente de WAIS para utilizar un servidor de WAIS.

waisindex *[waisindex]* *s.* **1.** Una utilidad de UNIX para construir un índice a los archivos de texto para acceso utilizando un software de consulta de WAIS (Servidor de información de área amplia). **2.** Un URL para acceder a WAIS. El URL toma la forma wais://puerto_de_host/base_de_datos[?consulta].

WAN *[WAN]* *s.* Acrónimo de wide area network (red de área extensa). Una red extendida geográficamente, que se basa en las capacidades de comunicación para unir los diversos segmentos de la red. Una WAN puede ser una red local grande, o puede estar formada por una serie de LAN (redes de área local) conectadas entre sí.

WAP *[WAP]* *s. Véase* Wireless Application Protocol.

warez *[warez]* *s.* Copias ilegales de software de computadora distribuidas a través de Internet y otros canales en línea, como boletines de noticias y servidores FTP. La ortografía es parte de la tendencia entre algunos grupos en línea que utilizan símbolos impares y errores gramaticales intencionados. *Compárese con* freeware, shareware.

WAV *[WAV]* *s.* Un formato de archivo en el que Windows guarda sonidos como formas de onda. Tales archivos tienen la extensión .wav. Dependiendo de la frecuencia de muestreo, de si el sonido es mono o estéreo, y de si se utilizan 8 o 16 bits para cada muestra, un minuto de sonido puede ocupar tan poco como 644 kilobytes o tanto como 27 megabytes de almacenamiento.

wavelet *[wavelet]* *s.* Una función matemática que varía sobre una magnitud limitada de tiempo. Está creciendo la utilización de los wavelets para analizar señales (tal como sonido). Tienen duración limitada y cambios repentinos en frecuencia y amplitud, en lugar de la duración infinita y la amplitud y frecuencia constante de las funciones seno y coseno. *Compárese con* transformada de Fourier.

WBEM *[WBEM]* *s.* Acrónimo para Dirección de empresa basada en web. Un protocolo que une un explorador de web directamente a un dispositivo o aplicación que monitoriza una red.

WDEF *[WDEF]* *s. Véase* función de definición de ventanas.

WDL *[WDL]* *s. Véase* Windows Driver Library.

WDM *[WDM]* *s. Véase* multiplexación por división de onda, Windows Driver Model.

web *[web]* *s.* Un conjunto de documentos entrelazados en un sistema de hipertexto. El usuario entra en la web a través de una página de inicio.

Web *[Web]* *s. Véase* World Wide Web.

Web Accessibility Initiative *[Web Accessibility Initiative]* *s. Véase* WAI.

Web-Based Enterprise Management *[Web-Based Enterprise Management]* *s. Véase* WBEM.

Webcam *[Web cam o webcam]* *s.* Una video cámara cuya salida aparece en una página web, usualmente actualizada regularmente bajo un calendario. Las webcam son usadas para mostrar el clima y las condiciones de tráfico, permiten a los clientes y otros usuarios observar las actividades en el sitio del propietario o en su casa, con motivos promocionales, y como una forma de entretenimiento.

WebCrawler *[WebCrawler]* *s.* Un motor de búsqueda de la web manejado por America Online. *Véase también* motor de búsqueda.

weblog o web log *[Weblog o weblog*

o web log] s. Un website que regularmente actualiza el contenido de su web, lo que refleja el interés del propietario. Frecuentemente, pero no siempre el contenido está bajo la forma de un diario, resalta noticias e información de otros websites, y es presentada desde un punto de vista personal. En algunos websites, se incluyen colaboraciones de visitantes del sitio. El weblog Slashdot referente a tecnología es frecuentemente citado como uno de los weblogs más conocidos.

Webmaster o webmaster *[Webmaster or webmaster]* s. Una persona responsable de crear y mantener un sitio de la web. Un Webmaster es a menudo el responsable de responder a los correos electrónicos que llegan; asegura que el sitio esté en funcionamiento; crea y pone al día las páginas del sitio web; y mantiene la estructura global y el diseño del sitio. *También llamado* webmistress, webweaver.

webmistress *[webmistress]* s. *Véase* Webmaster o webmaster.

web switch *[web switch]* s. Dispositivo de red diseñado para optimizar el ruteo del tráfico web, a través del uso de información incorporada en las peticiones HTTP y dirigir las peticiones hacia el servidor más apropiado, sin importar dónde se encuentre localizado. Los switches están diseñados para manejar problemas de velocidad, escalabilidad y desempeño para websites de gran volumen.

Web-to-host *[Web-to-host]* s. Un servicio que permite a usuarios remotos acceder a programas y datos de sistemas antiguos o a mainframes, a través de un navegador web. Los paquetes web-to-host típicamente incluyen una combinación de servicios como soporte para emulación, manejo centralizado, servicios de alojamiento y opciones de seguridad, con cierto grado de personalización posible.

Web TV *[Web TV]* s. Un sistema para acceder a la web y mostrar las páginas de ella en una pantalla de televisión que se utiliza con una caja de ajuste.

webweaver *[webweaver]* s. *Véase* Webmaster o webmaster.

webzine *[webzine]* s. Una publicación electrónica distribuida principalmente a través del la web, en lugar de como una revista de tinta en papel. *Véase también* ezine.

WELL *[WELL]* s. Acrónimo para Whole Earth 'Lectronic Link (Enlace electrónico de toda la tierra). Un sistema de conferencia ubicado en San Francisco, California, que es accesible a través de Internet, y a través de puntos de acceso telefónico en muchas de las principales ciudades. WELL atrae a muchos profesionales de computadoras, junto con otras personas que disfrutan participando en una de las comunidades virtuales más exitosas de Internet. Debido al número de periodistas y otras personas prominentes que participan en el WELL, tiene influencia sustancial más allá de su propio número de suscriptores, relativamente pequeño.

wetware *[wetware]* s. Jerga para seres vivos y sus cerebros, como parte del entorno que también incluyen hardware y software.

WFC *[WFC]* s. *Véase* Windows Foundation Classes.

What You See Before You Get It *[What You See Before You Get It]* adj. *Véase* WYSBYGI.

What You See Is What You Get *[What You See Is What You Get]* adj. *Véase* WYSIWYG.

whatis *[whatis]* s. **1.** Una utilidad de UNIX para obtener un resumen de la documentación de una palabra clave. **2.** Una orden de Archie para localizar software cuya descripción contiene las palabras deseadas.

Whetstone *[Whetstone]* s. Una prueba de comparación que intenta medir la velocidad y eficacia con las que una computadora lleva a cabo operaciones de punto flotante. El resultado de la prueba se proporciona en unidades llamadas whetstones. La comparación de Whetstone ha caído en desgracia porque produce resultados incoherentes cuando se compara con otras referencias como el Dhrystone y la criba de Eratóstenes.

WHIRLWIND *[WHIRLWIND]* s. Una computadora digital que utiliza tubos de vacío, desarrollada en el Instituto de Tecnología de Massachussets en los años cuarenta y utilizada durante los años cincuenta. Las innovaciones introducidas con WHIRLWIND incluyen monitores CRT y proceso en tiempo real. Los miembros del proyecto WHIRLWIND incluyen a Kenneth H. Olsen, que después fundó la Digital Equipment Corporation en 1957.

whois *[whois]* s. **1.** Un servicio de Internet, proporcionado por algunos dominios, que le permiten a un usuario encontrar direcciones de correo electrónico y otra información, para los usuarios listados en una base de datos en ese dominio. **2.** Una orden de UNIX para acceder al servicio whois. **3.** Una orden que muestra una lista de todos los usuarios conectados en una red Novell.

Whole Earth 'Lectronic Link *[Whole Earth 'Lectronic Link]* s. *Véase* WELL.

Wide Area Information Server *[Wide Area Information Server]* s. *Véase* WAIS.

Wide SCSI *[Wide SCSI]* s. Una forma de la interfase SCSI-2 que puede transferir datos desde 16 bits a la vez hasta 20 megabytes por segundo. El conector de Wide SCSI tiene 68 pins.

Wide SCSI-2 *[Wide SCSI-2]* s. *Véase* Wide SCSI.

Wireless Application Protocol *[WAP]* s. Protocolo de aplicaciones inalámbricas. Una especificación para lograr un estándar mundial para facilitar el acceso a Internet de celulares y otros dispositivos inalámbricos. El protocolo de aplicaciones inalámbrico o WAP, es apoyado por una organización conocida como Foro WAP, el cual incluye miembros como Motorola, Nokia, Erickson y Unwired Planet, el objetivo del foro es crear un estándar abierto que trabaje con diferentes tecnologías inalámbricas.

WIMP *[WIMP]* s. Acrónimo de Windows, Icons, Mouse, and Pointers. Interfase gráfica de usuario (GUI, graphical user interface) como la que ofrecen los sistemas operativos Apple Macintosh y Microsoft Windows. WIMP suele hacer referencia a Windows, Icons, Mouse, and Pointers, pero el acrónimo se suele deletrear como Windows, Icons, Menus, and Pointers, o Windows, Icons, Mouse, and Pull-down menus. La interfase WIMP se inventó en el Xerox Palo Alto Research Center (PARC), donde se utilizó por primera vez en la computadora Alto a comienzos de los 70.

win.ini *[win.ini]* s. En Windows 3.x y MS-DOS, el archivo de inicialización que se utiliza para pasar la información de configuración de programa necesaria para ejecutar el entorno operativo de Windows. El archivo win.ini ha sido suplantado por la base de datos Registro en Windows 95, Windows NT y posteriores.

Win32 *[Win32]* s. La interfase de programación de aplicaciones en Windows 95, NT y posteriores que permite a las aplicaciones utilizar las instrucciones de 32 bits disponibles en los procesadores 80386 y superiores. Aunque soportan también instrucciones 80x86 de 16 bits, Win32 ofrece un rendimiento grandemente mejorado.

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



Win32 Driver Model ***[Win32 Driver Model]*** *s. Véase* Windows Driver Model.

Win32s ***[Win32s]*** *s.* Un subconjunto del interfase de programación de aplicaciones Win32 que trabaja bajo Windows 3.x. Incluyendo el software Win32s, que es distribuido como freeware, una aplicación puede ganar en rendimiento utilizando las instrucciones de 32 bits disponibles en los procesadores 80386 y superiores, mientras corren bajo Windows 3.x.

Windows ***[Windows]*** *s.* Un sistema operativo introducido por Microsoft Corporation en 1983. Windows es un entorno de interfase gráfica de usuario multitarea que corre en computadoras basadas en MS-DOS. Windows proporciona una interfase estándar basada en menús desplegables, regiones de ventanas en la pantalla y un dispositivo para señalar tal como un mouse.

Windows 2000 ***[Windows 2000]*** *s.* Línea de sistemas operativos de escritorio y servidores de red anunciados por Microsoft en 1998. Diseñados para reemplazar la línea de productos NT, Windows 2000 está construido sobre el núcleo de NT y lo caracteriza una interfase que se parece bastante a Windows NT y Windows 9x. Como su predecesor, Windows 2000 es un sistema de 32 bits multitarea y multithreaded. Implementado como una aplicación de escritorio, y otros versiones para servidor, Windows 2000 se enfoca en la mejora de desempeño y lograr facilidad de uso a nivel de redes, manejo, confiabilidad, escalabilidad y seguridad.

Windows 95 ***[Windows 95]*** *s.* Un sistema operative con una interfase gráfica de usuario para los procesadores 80386 y superiores, comercializada por Microsoft Corporation en agosto de 1995. Ideado para reemplazar a Windows 3.11, Windows para trabajo en grupo 3.11 y MS-DOS, Windows 95 es un sistema operativo completo, en lugar de una shell que requiere MS-DOS, como hace Windows 3.x. Para la compatibilidad hacia atrás, Windows 95 puede correr software de MS-DOS. Bajo Windows 95, los nombres de archivos pueden tener hasta 255 caracteres de longitud y pueden incluir puntos y espacios. El ícono de Mi PC en el escritorio de Windows 95 proporciona acceso al sistema de archivos y recursos, y el ícono de Entorno de red proporciona acceso a cualquier red (si la computadora está conectada a una). Windows 95 soporta el método Plug and Play para instalar y configurar hardware, y puede acceder a redes Windows, NetWare y UNIX. La configuración mínima para Windows 95 consiste en un procesador 80386 con 4 MB de RAM, pero se recomienda un procesador i486 o superior con al menos 8 MB de RAM.

Windows 98 ***[Windows 98]*** *s.* Sistema operativo con una interfase gráfica de usuario para el i486 y procesadores superiores, licenciado por Microsoft Corporation en 1998. Construido sobre Windows 95, Windows 98 se caracteriza por una interfase mejorada y se ha diseñado para ser más robusto. Con el escritorio activo, Windows 98 integra la conectividad con Internet de forma más estrecha a través de la unión de Microsoft Internet Explorer, que permite a los usuarios acceder a archivos remotos de forma transparente, como si los archivos estuvieran en sus discos duros. El soporte hardware incluye USB, el IEEE 1394, puertos AGP, tarjetas sintonizadoras de televisión, unidades DVD, múltiples módem y múltiples monitores.

Windows CE ***[Windows CE]*** *s.* Una versión reducida de la plataforma de Microsoft Windows diseñada para la utilización en PC de bolsillo. Windows CE incluye versiones reducidas de varios programas de aplicación de Microsoft, incluyendo Excel, Word, Internet Explorer, Schedule+ y un cliente de e-mail.

Windows Distributed interNet Applications Architecture ***[Windows Distributed interNet Applications Architecture]*** *s. Véase* Windows DNA.

Windows DNA ***[Windows DNA]*** *s.* Abreviatura de Microsoft Windows Distributed interNet Applications Architecture. Entorno de trabajo introducido en 1997 como un medio de integrar las tecnologías cliente/servidor y las tecnologías web en la creación de aplicaciones escalables multihilo repartidas sobre una red empresarial. Windows DNA se basa en varias tecnologías, entre ellas COM (Component Object Model), ActiveX y HTML dinámico.

Windows Driver Library ***[Windows Driver Library]*** *s.* Una colección de controladores de dispositivos de hardware para un sistema operativo Microsoft Windows que no estaba incluido en el paquete original de Windows. Acrónimo: WDL.

Windows Driver Model ***[Windows Driver Model]*** *s.* Arquitectura de capas de 32 bits para dispositivos y controladores de bus que permite a los controladores ser utilizados tanto con Windows NT como con Windows 98. Ofrece y soporta Plug and Play, USB (Universal Serial Bus), el bus IEEE 1394 y varios dispositivos incluyendo entrada, comunicación, tratamiento de imagen y DVD. Acrónimo: WDM. *También llamado* Win32 Driver Model.

Windows Foundation Classes ***[Windows Foundation Classes]*** *s.* Biblioteca de clases Java para desarrollar aplicaciones Java que puedan ejecutarse en el entorno Windows. Diseñado por Microsoft con el fin facilitar la escritura de código para la plataforma Windows utilizando el potentísimo lenguaje de programación Java, las Windows Foundation Classes representan un entorno de trabajo orientado a objetos que encapsula y unifica el Microsoft Win32 API, y los modelos de programación de HTML dinámico. Este entorno de trabajo permite a los desarrolladores enlazar código Java directamente con las API de Windows. Acrónimo: WFC.

Windows IP Configuration ***[Windows IP Configuration]*** *s. Véase* Winipcfg.

Windows Media Audio ***[Windows Media Audio]*** *s.* Un esquema de codificación digital desarrollado por Microsoft usado en la distribución de música grabada, usualmente a través de Internet. Windows media Audio comprime el tamaño de un archivo de audio de 20 o 24 % del tamaño original, sin degradar considerablemente la calidad del sonido. Los archivos de Windows Media Audio tienen la extensión .wma y pueden ser creados con Windows Media Tools, y reproducidos con el Windows media Player. Acrónimo: WMA.

Windows Media Player ***[Windows Media Player]*** *s. Véase* Windows Media Technologies.

Windows Media Services ***[Windows Media Services]*** *s. Véase* Windows Media Technologies.

Windows Media Technologies ***[Windows Media Technologies]*** *s.* Tecnologías de Microsoft para la creación, distribución y reproducción de audio y video a través de una red, incluyendo las intranets e Internet. Windows Media Technologies se puede descargar desde el website de Microsoft, soporta las modalidades de transmisión en vivo y por demanda (para almacenamiento), y está basado en archivos enviados en el formato Advanced Streaming Format (ASF). Los tres más grandes componentes, Windows Media Tools, Windows Media Services y el Windows Media Player, comprenden las tecnologías de Windows Media.

Windows Media Tools ***[Windows Media Tools]*** *s. Véase* Windows Media Technologies.

Windows Metafile Format ***[Windows Metafile Format]*** *s.* Un formato de archivo de gráficos utilizado por Windows para almacenar gráficos vectoriales, para intercambiar información de los gráficos entre aplicaciones, y almacenar información entre las sesiones. Acrónimo: WMF.

Windows NT ***[Windows NT]*** *s.* Sistema operativo comercializado por Microsoft Corporation en 1993. A veces llamado simplemente NT, es el miembro de gama superior de una familia de sistemas operativos de Microsoft. Es un sistema operativo completamente autónomo con una interfase gráfica de usuario. Windows NT es un sistema operativo de 32 bits multitarea con prioridades que ofrece características de conexión a redes, multiproceso simétrico, multihilo y seguridad. Es portable, es decir, puede correr en una variedad de plataformas de hardware, incluyendo aquellos basados en los microprocesadores Intel 80386, i486 y Pentium, y microprocesadores MIPS; también puede correr en computadoras multiprocesadores. Soporta hasta 4 gigabytes de memoria virtual y puede ejecutar aplicaciones de MS-DOS, POSIX y OS/2.

Windows NT Advanced Server ***[Windows NT Advanced Server]*** *s.* Un superconjunto de Windows NT que proporciona gestión de redes centralizada basada en dominios y seguridad. Windows NT Advanced Server también ofrece características avanzadas de tolerancia a fallas de discos duros, tal como duplicación de espejo y conectividad adicional.

Windows NT Embedded ***[Windows NT Embedded]*** *s.* Una versión del sistema operativo Microsoft Windows NT diseñado para dispositivos y otros productos que tengan sistemas integrados. Windows NT Embedded fue lanzado en 1999, yestá dirigido a dispositivos de medio y alto rendimiento de la industria de los sistemas integrados, incluyendo a las copiadoras de alta velocidad, los monitores de pacientes, PBX y terminales de ventas. Las características del Windows NT integrado incluye operaciones "sin cabeza" (sin que sean necesarios teclado, mouse o dispositivos de visualización), además de operaciones sin discos y manejo remoto de infraestructura.

Windows Open Services Architecture ***[Windows Open Services Architecture]*** *s. Véase* WOSA.

Windows Open System Architecture ***[Windows Open System Architecture]*** *s. Véase* WOSA.

Windows Script Host ***[Windows Script Host]*** *s.* Lenguaje de script independiente para las plataformas Windows. Windows Script Host es una herramienta que permite a los usuarios ejecutar VBScript, JScript o cualquier otro lenguaje común de automatización de tareas, y permite crear macros y scripts de registro.

WinG ***[WinG]*** *s.* Abreviatura para Juegos de Windows. Una interfase de programación de aplicaciones para juegos en el entorno de Windows. Bajo WinG, los juegos pueden acceder al búfer de tramas de video directamente para aumentar la velocidad.

Winipcfg ***[Winipcfg]*** *s.* Acrónimo de Windows IP Configuration. Utilidad de Windows 9x que permite a los usuarios acceder a información sobre TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) y configuraciones de tarjetas adaptadoras de red. Al ejecutar el programa, Winipcfg (winipcfg.exe) abre la ventana de configuración IP, que muestra la dirección física, la dirección IP, la máscara de subred y las configuraciones predeterminadas de la pasarela para el adaptador primario TCP/IP (o configuraciones de múltiples adaptadores si hay más de uno instalado). Esta información sirve de ayuda también para resolver problemas.

WINS ***[WINS]*** *s.* Acrónimo para Servicio de nombres de Internet de Windows. Un método de Servidor de Windows NT para asociar el nombre del host de una computadora con su dirección.

Winsock ***[Winsock]*** *s.* Abreviatura para los conectores de Windows. Un estándar de interfase de programación de aplicaciones para software que proporciona una interfase de TCP/IP bajo Windows. El estándar de Winsock desarrollado a partir de una discusión BOF (Birds of a Feather) que surgió entre vendedores de software en una conferencia de UNIX en 1991; ha ganado el soporte general de los desarrolladores de software, incluido Microsoft.

Wintel ***[Wintel]*** *adj.* Perteneciente, característica, o relativa, a una computadora que utiliza el sistema operativo de Microsoft Windows y una unidad central de proceso (CPU) de Intel.

Wireless Application Protocol ***[Wireless Application Protocol]*** *s.* Estándar para ofrecer acceso a Internet y otros servicios basados en datos, como correo electrónico, transacciones electrónicas, noticias e información meteorológica, sobre redes inalámbricas. El Wireless Application Protocol, o WAP, se ha diseñado para suministrar tales servicios a teléfonos móviles digitales y otros terminales sin cables. De la misma forma que el estándar TCP/IP posibilita la comunicación entre diferentes clases de equipamiento de computadoras a través de Internet, la especificación WAP está dirigida para que funcione sobre diferentes tipos de redes inalámbricas. Los miembros fundadores del forum WAP, que introdujeron la especificación WAP en 1998, son L.M.Ericsson, Motorola, Nokia y Unwired Planet. Acrónimo: WAP.

wizzywig ***[wizzywig]*** *s. Véase* WYSIWYG.

WLAN ***[WLAN]*** *s. Véase* LAN inalámbrica.

WMA ***[WMA]*** *s.* Nombre corto para Windows Media Audio.

WMF ***[WMF]*** *s. Véase* Windows Metafile Format.

WML ***[WML]*** *s.* Nombre corto para Wireless Markup Language. Un lenguaje enriquecido desarrollado para sitios webs que son accedidos con micronavegadores a través del Protocolo de aplicaciones inalámbricas (WAP). Un sitios web escrito con WML puede ser visible en un dispositivo de mano con una pequeña pantalla, como por ejemplo en los teléfonos celulares.

Word ***[Word]*** *s.* Porgrama de procesamiento de texto de Microsoft, disponible para las plataformas Windows y Macintosh. En adición a una extensa edición, capacidades de formateo y características de personalización, Word provee herramientas de corrección automática de texto y completa palabras de forma automática. La más reciente versión, añade funciones para web, como por ejemplo, la habilidad de guardar documentos en formato HTML. La primera versión Microsoft Word para MS-DOS 1.00, fue introducida en 1983.

WordPerfect Office ***[WordPerfect Office]*** *s.* Paquete de aplicaciones para negocios de Corel Corporation. La versión básica (Standard Edition) de Word Perfect Office Suite, incluye el procesador Word, la hoja de cálculo Quattro Pro, el software de presentaciones Corel Presentations, el organizador de información personal CorelCENTRAL, Microsoft Visual Basic para aplicaciones de scripting y el publicador web Trellix. La versión home



and small-business añade reconocimiento de voz y herramientas de publicación y un paquete corporativo. La edición profesional añade bases de datos y herramientas de Internet además de todo lo que incluyen en las versiones previas.

Workplace Shell *[Workplace Shell]* *s.* La interfase gráfica de usuario de OS/2. Como el MacOS y Windows, la Workplace Shell está dirigida a documentos. Los archivos de documentos se muestran como íconos; haciendo clic en un ícono se arranca la aplicación correspondiente, y el usuario puede imprimir un documento arrastrando el ícono del mismo al de la impresora. El Workplace Shell utiliza las funciones gráficas del Administrador de presentaciones Acrónimo: WPS.

World Wide Web *[World Wide Web]* *s.* El conjunto total de documentos de hipertexto, con enlaces entre ellos, que residen en servidores de http alrededor de todo el mundo. Los documentos en lal World Wide Web, llamadas páginas o páginas web, se escriben en HTML (Lenguaje de marcas hipertextual), identificados por URL (Localizador uniforme de recursos) que especifican la máquina y camino particulares por los que se puede acceder a un archivo, y transmitirse de nodo a nodo al usuario final bajo HTTP (Protocolo de transferencia de hipertexto). Los códigos, llamados etiquetas, incrustados en un documento HTML relacionan las palabras asociadas e imágenes particulares en el documento con URL para que un usuario pueda acceder a otro archivo, que puede estar en cualquier parte del mundo, en el momento de presionar una tecla o hacer clic en un mouse. Estos archivos pueden contener texto (con variedad de fuentes y estilos), imágenes de gráficos, archivos de películas y sonidos así como applets o subprogramas de Java, controles ActiveX u otros pequeños programas de software incrustados que se ejecutan cuando el usuario los activa pulsando el botón sobre un enlace. Un usuario que visita una página web puede también descargar archivos de un sitio de FTP, y enviar mensajes a otros usuarios vía e-mail utilizando enlaces en la página web. El World Wide Web fue desarrollado por Timothy Berners-Lee en 1989 para el Laboratorio europeo para la física de partículas (CERN). Acrónimo: WWW. *También llamado* w3, W3, Web.

World Wide Web Consortium *[World Wide Web Consortium]* *s. Véase* W3C.

WORM *[WORM]* *s.* Acrónimo para «escribe una vez, leen muchos». Un tipo de disco óptico que puede leerse y puede releerse pero no puede alterarse después de que se ha grabado. Los WORM son dispositivos de almacenamiento de alta capacidad. Puesto que no pueden borrarse o regrabarse, son adecuados para almacenar archivos y otros grandes cuerpos de información inmutable. *Véase también* disco compacto.

WOSA *[WOSA]* *s.* Acrónimo para Arquitectura de sistemas abiertos de Windows. Un conjunto de interfases de programación de aplicaciones de Microsoft que pretenden habilitar a las aplicaciones basadas en Windows, de diferentes vendedores, comunicarse entre sí, como sobre una red. Las interfases dentro del estándar de WOSA incluyen la Conectividad de bases de datos abiertas (ODBC), la interfase de programación de aplicaciones de mensajería (MAPI), la interfase de programación de aplicaciones de telefonía (TAPI), Conectores de Windows (Winsock), y llamadas de procedimientos remotos de Microsoft (RPC).

WP *[WP]* *s. Véase* procesamiento de texto.

WPS *[WPS]* *s. Véase* Workplace Shell.

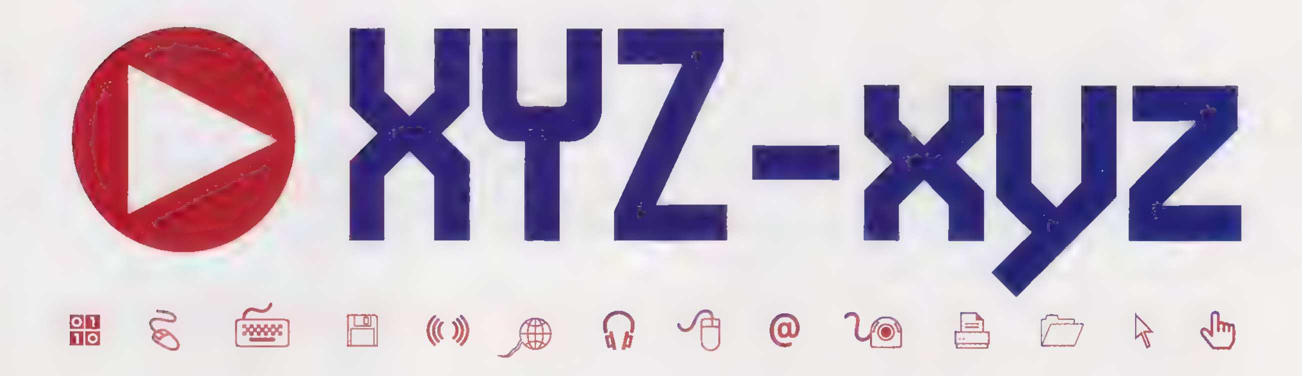
WRAM *[WRAM]* *s.* Acrónimo para memoria de acceso aleatorio de ventanas. Un tipo de RAM utilizado para adaptadores de video. Como la RAM de video (VRAM), WRAM permite redibujar la pantalla mientras una imagen gráfica está escribiéndose, pero WRAM es más rápido. *Compárese con* RAM de video.

WWW *[WWW]* *s. Véase* World Wide Web.

WYSBYGI *[WYSBYGI]* *adj.* Acrónimo de What You See Before You Get It (Lo que usted ve antes de que usted lo consiga). Proporcionando una vista previa de los efectos de los cambios que el usuario ha seleccionado antes de que los cambios se apliquen finalmente. Por ejemplo, un cuadro de diálogo en un programa de procesamiento de textos podría mostrar una muestra de la fuente que un usuario ha escogido antes que la fuentes se cambie realmente en el documento. El usuario puede cancelar cualquier cambio después de previsualizarlos, y el documento quedará sin modificarse.

WYSIWYG *[WYSIWYG]* *adj.* Acrónimo para What You See Is What You Get (Lo que usted ve es lo que usted consigue). Permitiéndole a un usuario visualizar un documento según aparecerá en el producto final, y editar directamente el texto, gráficos u otros elementos dentro de esa vista. Un lenguaje WYSIWYG es a menudo más fácil de utilizar que un lenguaje de marcas, que no proporciona ninguna retroalimentación visual inmediata con respecto a los cambios que se están haciendo. *Compárese con* lenguaje de marcado.





X Consortium *[X Consortium]* *s.* Organización compuesta por varias firmas de hardware que gobiernan los estándares del sistema X Window. El equipo de proyecto Open Group tiene toda la responsabilidad sobre el sistema X Window.

X Windows *[X Windows]* *s. Véase* sistema X Window.

x2 *[x2]* *s.* Tecnología desarrollada por 3Com Corporations/U.S. Robotics que permite que los módems descarguen información a velocidades de hasta 56 Kbps, y envíen información a velocidades de hasta 33,6 Kbps, sobre líneas telefónicas analógicas estándar. Antes de que se convirtiera en un estándar aceptado, el mercado estaba dividido entre x2, y una tecnología competitiva llamada K56flex (desarrollada por Rockwell Semiconductor Systems, actualmente Conexant Systems, Inc.,y Lucent Technologies). Las dos tecnologías eran incompatibles, y los usuarios que se comunicaban con otros usuarios que usaban la tecnología competidora, experimentaban velocidades de comunicación más lentas. En septiembre de 1998, un estándar a 56K llamado V.90 fue ratificado por la International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector (ITU-T.). Los módems que trabajan con ambos tipos de tecnologías, x2 y K56flex, pueden ser modificados a través de software para soportar el estándar V.90.

X.25 *[X.25]* *s.* Recomendación o norma publicada por la ITU-T (conocida como CCITT), organización internacional de estándares de comunicaciones, que define la conexión entre un terminal y una red conmutada de paquetes. La norma X.25 incorpora tres definiciones: la conexión eléctrica entre el terminal y la red, la transmisión o protocolo de acceso a enlace, y la implementación del circuito virtual entre los usuarios de la red. Todas estas definiciones, juntas, especifican una conexión de terminal a red de tipo full-duplex síncrona. El formato de paquetes, control de errores y otras características son equivalentes a partes del protocolo HDLC (High-level Data Link Control) definido por la Organización Internacional de Estandarización (ISO, International Organization for Standardization).

X.400 *[X.400]* *s. Véase* normas X.

X.445 *[X.445]* *s. Véase* normas X.

X.500 *[X.500]* *s. Véase* normas X.

X.509 *[X.509]* *s. Véase* normas X.

X.75 *[X.75]* *s. Véase* normas X.

x86 *[x86]* *s.* Cualquier computadora basada en un microprocesador 8086, 80286, 80386, 80486, o Pentium.

Xbase *[Xbase]* *s.* Nombre genérico de los lenguajes de bases de datos basados en dBASE, producto registrado por Ashton-Tate Corporation. El término fue, originalmente, acuñado para evitar litigios con Ashton-Tate. Los lenguajes Xbase fueron desarrollados con características propias, pero ahora son parcialmente compatibles con la familia de lenguajes dBASE.

XCMD *[XCMD]* *s.* Acrónimo de orden externa. Recurso de código externo utilizado en HyperCard, programa desarrollado para Macintosh.

xDSL *[xDSL]* *s.* Término que se utiliza para todas las tecnologías de digital subscriber line (DSL), que utilizan varios esquemas de modulación para empaquetar datos en los cables de cobre. La x es un marcador de posición de la primera, o las dos primeras letras, de una tecnología miembro, que puede ser ADSL, HDSL, IDSL, RADSL o SDSL.

XENIX *[XENIX]* *s.* Versión de UNIX que fue, originalmente, adaptada por Microsoft para computadoras personales basadas en microprocesadores Intel. Aunque se comercializó por parte de varias compañías, incluyendo Microsoft, Intel y Santa Cruz Operation (SCO), se ha identificado principalmente con SCO.

xerografía *[xerography]* *s. Véase* electrofotografía.

Xerox Network System *[Xerox Network System]* *s. Véase* XNS.

Xerox PARC *[Xerox PARC]* *s.* Abreviatura de Xerox Palo Alto Research Center. Instalaciones para el desarrollo e investigación de Xerox en Palo Alto, California. Xerox PARC es el lugar de nacimiento de varias innovaciones como la red de área local (LAN), la impresora láser y la interfase gráfica de usuario (GUI).

XFCN *[XFCN]* *s.* Acrónimo de función externa. Recurso de código externo que devuelve un valor después de completar su ejecución. Las XFCN se utilizan en HyperCard, un programa hipermedia desarrollado para Macintosh.

XFDL *[XFDL]* *s.* Acrónimo de Extensible Forms Description Language, un lenguaje de descripción de documentos introducido y enviado al Comité de la World Wide Web en 1998 por la compañía de formulario de Internet canadiense UWI.Com. XFDL es un lenguaje basado en XML para describir formularios complejos, como documentos legales y gubernamentales. Está diseñado para permitir la interactividad, aunque sigue siendo consistente con los estándares de Internet.



XGA *[XGA]* *s. Véase* Extended Graphics Array.

XHTML *[XHTML]* *s.* Acrónimo de Extensible Hypertext Markup Language. Lenguaje de marcación que incorpora elementos de los lenguajes HTML y XML. Los sitios web diseñados usando XHTML pueden ser leídos con más comodidad en computadoras de mano y teléfonos celulares equipados con micro navegadores. XHTML fue enviado al consorcio de la World Wide Web (W3C) en septiembre de 1999.

XMI *[XMI]* *s.* **1.** Acrónimo de XML Metadata Interchange Format. Un modelo basado en objetos para intercambiar datos de programas, a través de Internet. XMI es un estándar propuesto por IBM, Unisys y otros, y enviado al Object Management Group (OMG). Está diseñado para permitir el almacenamiento y compartición de información entre programas e intercambiar datos entre herramientas, aplicaciones y ubicaciones de almacenamiento a través de una red o de Internet de forma que los desarrolladores de software pueden colaborar en aplicaciones, incluso si no están desarrollando las mismas herramientas de desarrollo. **2.** Como el bus XMI, un bus paralelo de 64 bits soportado en ciertos procesadores DEC y procesadores de servidores Alpha. Un bus XMI es capaz de transmitir datos, exclusivos de sobrecarga de direccionamiento a 100 Mbps.

XML *[XML]* *s.* Acrónimo de eXtensible Markup Language, una forma condensada de SGML (Standard Generalized Markup Language), XML permite a los desarrolladores web y a los diseñadores crear etiquetas personalizadas que ofrecen gran flexibilidad para organizar, y presentar información que antes era imposible de realizar con el antiguo sistema de codificación de documentos HTML. La especificación XML se publicó en forma de borrador por un grupo de trabajo del consorcio de la World Wide Web, y es soportada por varias compañías líderes en la industria de computadoras.

XML Metadata Interchange Format *[XML Metadata Interchange Format]* *s. Véase* XMI (definición 1).

Xmodem *[Xmodem]* *s.* Protocolo de transferencia de archivos utilizado en comunicaciones asíncronas que transfiere información en bloques de 128 bytes.

Xmodem 1K *[Xmodem 1K]* *s.* Versión del protocolo de transferencia de archivos Xmodem diseñado para transferencias entre grandes distancias. Xmodem 1K transmite información en bloques de un kilobyte (1.024 bytes), y utiliza un método de control de errores más seguro.

Xmodem-CRC *[Xmodem-CRC]* *s.* Versión mejorada del protocolo de transferencia de archivos Xmodem que incorpora un control redundante y cíclico de 2 bytes (CRC) para detectar la transmisión de errores.

XMS *[XMS]* *s. Véase* especificación de memoria extendida.

XMT *[XMT]* *s.* Abreviatura de transmisión. Señal utilizada en comunicaciones.

XNS *[XNS]* *s.* Acrónimo de Xerox Network System, conjunto de protocolos amigando a cinco capas numeradas (0 a 4) que forman una familia diseñada para (como es usual) manejar empaquetamiento y entrega de transmisiones de red.

XON/XOFF *[XON/XOFF]* *s.* Protocolo de comunicaciones asíncrono en el cual el dispositivo receptor utiliza caracteres especiales para controlar el flujo de datos del dispositivo. Cuando el equipo receptor no puede seguir recibiendo datos, transmite un caracter de control XOFF que comunica al emisor el fin de la transmisión; cuando la transmisión puede reanudarse, el equipo se lo indica al emisor con un carácter XON. *También llamado* protocolo de enlace software.

XOR *[XOR]* *s. Véase* OR exclusivo.

XSL *[XSL]* *s.* Acrónimo de Extensible Stylesheet Language. Lenguaje para especificar hojas de estilo que aplican un formato a datos complejos XML, para la representación en HTML u otros formatos. La propuesta de XSL se envió al W3C (Consorcio de la World Wide Web) en 1997. Al contrario que las Cascade Style Sheets (CSS, hojas de estilo en cascada), que mapean un elemento XML en un objeto de visualización simple, XSL puede mapear un elemento sencillo XML a más de un tipo de objeto de visualización, por ejemplo, a un elemento en una lista, y a un elemento en una tabla. Aunque XSL y CSS son distintos, también son complementarios, en vez de ser tecnologías de formato mutuamente exclusivas. CSS tiene menos capacidades que XSL, pero CSS es más antigua y como resultado tiene más herramientas y soporte. *Compárese con* hojas de estilo en cascada.

XSLT *[XSLT]* *s.* Acrónimo de Extensible Stylesheets Language-Transformations. Un lenguaje usado para transformar un documento XML existente, en un documento XML reestructurado. Formalizado como una recomendación del W3C en 1999, XSLT es primariamente usado como parte de XSL. XSL describe el estilo de un documento en términos de las transformaciones XSLT hacia un documento XML. También llamado XSL Transformations.

Y2K *[Y2K]* *s.* Problema del año 2000. Problema potencial que se produjo antes de que llegara el 1ero. de enero del 2000 y que se debió al uso de dos dígitos (99), en lugar de cuatro (1999) como indicador del año en los programas de computadoras. Tales programas asumían que 19 precedía al valor especificado en el campo de año, podían entonces fallar o producir un cálculo incorrecto al interpretar el año 2000 (00) como fecha anterior a 19xx. El uso de indicadores de dos dígitos para el año prevalecía, aunque no estaba limitado, a antiguos programas que fueron escritos cuando ahorrar dos bytes (dígitos) por año era significativo en términos de la memoria de la computadora. Debido a que el uso de dos dígitos como indicador del año estaba ampliamente difundido, las compañías, los gobiernos y demás organizaciones tomaron medidas en gran escala para prevenir que el problema del año 2000 afectara sus sistemas de computación.

Yahoo! *[Yahoo!]* *s.* El primer directorio online web importante y motor de búsqueda de recursos de Internet, que se encuentra en http://www.yahoo.com.

Yellow Pages *[Yellow Pages]* *s.* **1.** El antiguo nombre de una utilidad de UNIX, proporcionada por SunSoft (Sun Microsystems system software), que mantiene una base de datos central de nombres y localizaciones de los recursos en una red. Yellow Pages permite a los procesos de cualquier nodo localizar recursos por su nombre. Esta utilidad se conoce formalmente como NIS (Network Information Service, Servicio de Información de Red). **2.** Base de datos de nombres de dominios y sus direcciones IP, propiedad de InterNIC Registration Services. **3.** Cualquiera de los muchos servicios de directorio de Internet. Algunos son publicaciones impresas, otros son estrictamente electrónicos, y otros son ambas cosas.

YHBT *[YHBT]* *s.* Acrónimo de you have been trolled (has sido engañado). Una expresión utilizada en correo electrónico y grupos de noticias para indicar que el receptor le ha tomado el pelo deliberadamente.

YHL *[YHL]* *s.* Acrónimo de you have lost (has perdido). Una expresión utilizada en correo electrónico y grupos de noticias, frecuentemente después de YHBT.

Ymodem [Ymodem] *s.* Una variación del protocolo de transferencia de archivos Xmodem que incluye las siguientes mejoras: la habilidad de transferir información en bloques de un kilobyte (1.024 bytes), la habilidad de enviar archivos múltiples (transmisión de archivos por lotes), comprobación de redundancia cíclica (CRC, cyclical redundancy checking), y la habilidad de cancelar la transferencia transmitiendo dos caracteres CAN (cancelar) en una fila.

yocto- [yocto-] *prefijo.* Un prefijo métrico que significa 10-24 (una septillonésima parte en el sistema americano).

yotta- [yotta-] *prefijo.* Prefijo métrico que significa 1024 (un septillón en el sistema americano).

yottabyte [yottabyte] *s.* Abreviado YB. Unidad de medida igual a 280 bytes, o aproximadamente un septillón (1024) bytes. Cuando es calculado como un múltiplo de mil zettabytes (la unidad más alta de medida), un yottabyte es 1,000,000,000,000,000,000,000,000 bytes; cuando es calculado como 1024 zettabytes, un yottabyte es igual a 1,208,925,819,614,629,174,706,176 bytes. El prefijo (yotta-) se pronuncia como la letra griega iota.

yugo [yoke] *s.* La parte de un CRT (cathode-ray tube, tubo de rayos catódicos) que desvía el rayo de electrones, provocando que golpee una zona específica en la pantalla. *También llamado* espiral.

Z80 [Z80] *s.* Un microprocesador de 8 bits de Zilog, una compañía fundada por antiguos ingenieros de Intel. El Z80 tiene un bus de direcciones de 16 bits, que produce un espacio de memoria direccionable de 64 kilobytes, y un bus de datos de 8 bits. Descendiente del Intel 8080, fue el procesador preferido en los días del sistema operativo CP/M. Una de las computadoras más populares de principios de los 80, la Radio Shack TRS-80, estaba basada en este chip. *Véase también* CP/M.

zepto- [zepto-] *prefijo.* Un prefijo métrico que significa 10-21 (una sextillonésima parte en el sistema americano).

zetta- [zetta-] *prefijo.* Un prefijo métrico que significa 1021 (un sextillón en el sistema americano).

zettabyte [zettabyte] *s.* Abreviado ZB. Unidad de medida igual a 270 bytes, o un sextillón (1021) bytes (en el sistema americano). Cuando es calculado como un múltiple de 1000 exabyte (la siguiente unidad de medida más alta), un zettabyte es igual a 1,000,000,000,000,000,000,000 bytes; cuando es calculado como 1024 exabytes, un zettabyte es igual a 1,180,591,620,717,411,303,424 bytes. El prefijo (zetta-) se pronuncia como la letra griega zeta.

Zmodem [Zmodem] *s.* Una mejora del protocolo de transferencia de archivos Xmodem que maneja transferencias de datos más grandes con menos errores. Zmodem incluye una característica llamada reinicio de punto de comprobación, que continúa la transmisión en el punto de interrupción, en lugar de al principio, si el enlace de comunicaciones se rompe durante la transferencia de datos.

zócalo con guía [leaded chip carrier] *s.* Método para montar chip en las placas. Una portadora de chip conducida tiene pines como patas para conectarse a la placa. El chip hace contacto con la placa mediante la tecnología de montado superficial en la que las guías se sueldan a la superficie en vez de a los agujeros previamente perforados. Algo confuso es que el zócalo con guía tiene el mismo acrónimo que el zócalo sin guía. Acrónimo: LCC. *Compárese con* zócalo sin guía.

zócalo sin guía [leadless chip carrier] *s.* Método de montar chips en placas de circuito impreso. Los portadores de chips sin patillas poseen contactos, en lugar de delgados pines, para conectarse a la placa. El chip simplemente reposa sobre una ranura que cuenta con los contactos apropiados para completar la conexión, y lo único que se precisa es sujetar el chip en la posición correcta para que los contactos queden asegurados. Acrónimo: LCC. *Véase también* PLCC. *Compárese con* DIP (definición 1), array de rejilla de patilla.

zombie [zombie] *s.* Una computadora que se ha transformado en un huésped indeseable de un programa de ataque DDoS (ataque de denegación de servicio distribuido) y, a partir de entonces, la computadora es controlada por señales remotas enviadas por un hacker, que utiliza vulnerabilidades de seguridad para crackear a través de la web, el correo electrónico, o aplicaciones de servidor, y plantar herramientas de DDoS ocultas como el Trinoo y Tribal Flood Network. Más tarde a la señal del atacante, el servidor se transforma en un servidor zombie que participará en un ataque coordinado con otros servidores.

zona [zone] *s.* **1.** En una red de área local, un subgrupo de usuarios dentro de un grupo más grande de redes interconectadas. **2.** En programación de Macintosh, una parte de la memoria que es asignada y reasignada por la función de gestión de memoria según la memoria es pedida y liberada por las aplicaciones y por otras partes del sistema operativo.

zona activa [hot spot] *s.* La posición del puntero del mouse, como la posición del extremo de una flecha o la intersección de líneas en una cruz, que indica la ubicación exacta que se verá afectada por la acción del mouse, como presionarlo.

zona de entrada [input area] *s.* *Véase* búfer de entrada.

zona de entrada/salida [input/output area] *s.* *Véase* búfer de entrada/salida.

zona de memoria alta [high memory area] *s.* En las PC de IBM y compatibles, el rango de direcciones de 64 kilobytes justo por encima del primer megabyte. Mediante el archivo HIMEM.SYS, MS-DOS (versiones 5.0 y posteriores) puede desplazar porciones del mismo al área alta de memoria, incrementando así la cantidad disponible de memoria convencional para las aplicaciones. Acrónimo: HMA.

zoo210 [zoo210] *s.* Versión 2.1 de zoo, un programa para crear archivos comprimidos (cuyos nombres tienen la extensión .zoo). El algoritmo de zoo210 está basado en el de LHARC. Hay implementaciones de zoo210 disponibles para sistemas UNIX e Intel.

z-order [z-order] *s.* Orden en el que se dibujan los objetos uno encima de otro en la pantalla para simular profundidad (la tercera dimensión) junto con las coordenadas x e y (altura y anchura).

a b c ch d e f g h i j k l ll m n o p q r s t u v w x y z



Diccionario de informática e Internet de Microsoft

Traducido de la cuarta edición en inglés de
Microsoft Computer Dictionary
ISBN: 0-7356-0615-3

Publicado por McGraw-Hill/Interamericana de España por acuerdo con el editor original, Microsoft Corporation. Redmond, Washington, EE. UU.

ISBN: 84-481-2893-1
Depósito legal: 15.250-2001

Colaboradores

Joanne Woodcock - Colaborador senior
Peter Aiken, Janice Borzendowski, Jerome Colburn, Andrew Himes,Robert Howecton, Annette B. Jackson, Larry S. Jackson, Thomas A. Jackson, Chris Kinata, Ilana Kingsley, Thomas A. Long, William G. Madison, Thomas P. Magliery, David Mason, Terrence M. McLaren, Wallace Parker, Charles Petzold, Phil Rose, John Ross, David Rygmyr, Michael Vose, Bruce Webster, Judson D. Weeks.

Traducción

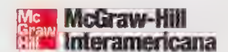
Antonio Becerra Terón, Alfonso Bosch Arán, Rafael Guirado Clavijo, y Manuel Torres Gil: Universidad de Almería
Jorge Rodríguez Vega: Ingeniero Superior Aeronáutico
José Ignacio Sánchez García: Universidad de Castilla-La Mancha
Gustavo Santos-García: Universidad de Salamanca.

Revisión

Eugenio Barahona Marciel, Begoña Sánchez Gómez.

Revisión técnica

Avelino López García



Edición especial 2003 para Empresa Editora El Comercio S.A.

Edición, preprensa e impresión:
Empresa editora El Comercio, PERÚ.
Año 2003

DEPOSITO LEGAL N° 1501012003-3029
ISBN N° 9972-02-043-6

Director: Bernardo Roca Rey Miró Quesada
Editora: Franca Cavassa

Editora adjunta: Melisa Osores
Gerente comercial: Augusto Towsend
Gerente de producto: Renzo Mariátegui
Coordinación: Mariella Aguirre, Dora Niquei
Jefe de producto: Paola Cornejo
Editora de diseño: Claudia Burga-Cisneros
Diseño: Eduardo Aritomi
Diagramación: Gabriela Romero
Edición, Preprensa e impresión:
Empresa Editora El Comercio S.A., PERÚ
Especial agradecimiento a Sandra Buendía, Microsoft Perú

